

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

GABRIELA VICHÍ ABEL DE ALMEIDA

**IMPACTO DAS INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR NO
DESENVOLVIMENTO REGIONAL DO MUNICÍPIO DE CACHOEIRO DE
ITAPEMIRIM**

**CURITIBA
2011**

GABRIELA VICHÍ ABEL DE ALMEIDA

**IMPACTO DAS INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR NO
DESENVOLVIMENTO REGIONAL DO MUNICÍPIO DE CACHOEIRO DE
ITAPEMIRIM**

Dissertação apresentada como requisito parcial à obtenção do título de mestre em Desenvolvimento Econômico, Curso de Mestrado em Desenvolvimento Econômico, Pós-Graduação em Desenvolvimento Econômico, Departamento de Economia, Setor de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal do Paraná.

Orientador: Prof. Dr. Cássio Frederico Camargo Rolim

**CURITIBA
2011**

TERMO DE APROVAÇÃO**GABRIELA VICHÍ ABEL DE ALMEIDA****IMPACTO DAS INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR NO
DESENVOLVIMENTO REGIONAL DO MUNICÍPIO DE CACHOEIRO DE
ITAPEMIRIM**

Dissertação aprovada como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre no Curso de Mestrado em Desenvolvimento Econômico do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Econômico, Departamento de Economia, Setor de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal do Paraná, pela seguinte banca examinadora:

Orientador:**Prof. Dr. Cássio Frederico Camargo Rolim
Departamento de Economia, UFPR****Prof. Dr. Armando João Dalla Costa
Departamento de Economia, UFPR****Prof.^a Dr.^a Rose Meri Trojan
Setor de Educação, UFPR****Curitiba, 31 de março de 2011.**

AGRADECIMENTOS

Agradeço a todas as pessoas que me acompanharam nesta árdua trajetória que foi o Mestrado no programa de Pós Graduação em Desenvolvimento Econômico da UFPR.

Agradeço em especial aos meus pais, minha irmã e a Nem, que sempre me deram apoio e acreditaram na minha vitória em mais esta etapa da minha vida.

Agradeço profundamente ao meu noivo Diogo que me ajudou incansavelmente com os detalhes técnicos deste trabalho e foi meu companheiro inseparável nos momentos de angústia para a conclusão do mesmo.

Agradeço a todos os amigos que eu fiz durante o mestrado. Em especial a Camila, minha amiga, que sempre esteve ao meu lado e participou de cada detalhe comigo de tudo que nós vivemos dentro da UFPR. Ao Rogério que foi uma pessoa formidável e um salva-vidas na minha estadia em Curitiba. E estendo os agradecimentos aos amigos não menos importantes como a Tati, Cadu, Cleiton, Antônio, Felipe, André, Luiz Philipe, Pedro e Fernanda.

Agradeço também à orientação fundamental do professor Cássio Rolim, quem me deu a oportunidade de adentrar por temas desconhecidos e inovadores. Não posso esquecer-me de agradecer também aos professores Armando Dala Costa e Flávio Gonçalves pelas sugestões feitas na qualificação deste trabalho.

Por fim, agradeço aos professores participantes da minha banca.

RESUMO

A relação entre a formação do capital humano, Sistema de Educação Superior (Universidades) e o desenvolvimento regional é um debate ainda recente dentro do arcabouço teórico do desenvolvimento econômico, e está amadurecendo, em partes, pelas pesquisas desenvolvidas pela OCDE no âmbito do Programme on Institutional Management in Higher Education (IMHE). No entanto, ainda existem muitas lacunas sobre como estabelecer a integração entre as Universidades e a região, ou seja, como fazer com que o capital humano, formado pelas Universidades, seja capaz de compreender a realidade local e, portanto, desenvolver as habilidades necessárias para ser o dinamizador da construção de um Sistema Regional de Inovação. E dentro dessa perspectiva, o presente trabalho tem o objetivo de encontrar alguns elementos que possam facilitar a compreensão da causa dessa falta de integração, e também identificar como essa integração pode se efetivar, procurando responder quais os desafios e tendências da relação entre universidades e desenvolvimento regional. Para tanto, observará como se dá esse processo de maneira empírica através da aplicação da metodologia da OCDE no município de Cachoeiro de Itapemirim. O estudo da interação entre as IES e o desenvolvimento local é importante porque dentro da perspectiva da Economia do Aprendizado a criação e difusão de conhecimento entre as pessoas, empresas, instituições, setor público e outros são os elementos centrais para que haja o desenvolvimento regional competitivo, que seja capaz de superar os *gaps* tecnológicos, de gestão, e de mercado. Portanto, de acordo com a perspectiva teórica adotada, é a partir da interação entre a unidade produtora e detentora do conhecimento (IES ou Universidades) e a região que é possível realizar a difusão do conhecimento, e tal interação só será benéfica se a produção do conhecimento estiver em consonância com a realidade local.

Palavras-chave: Instituições de Ensino Superior, Desenvolvimento Regional, Interação.

ABSTRACT

The relationship between human capital formation, System of Higher Education (Universities) and regional development is still a recent debate within the theoretical framework of economic development, and is maturing, in part, by research conducted within the OECD Programme on Institutional Management in Higher Education (IMHE). However, there are still many doubts on how to establish integration between universities and the region, namely, how to make the human capital formed by universities able to understand the local situation and thus develop the skills necessary to be the driver of the construction of a Regional Innovation System. And within this perspective the present work aims to find some elements that might facilitate the understanding of the cause of this lack of integration, and also identify how this integration can take place, trying to answer what challenges and trends exist in the relationship between universities and regional development. For this, it will be necessary to notice how this process takes place in an empirical way by applying the OECD methodology in the municipality of Cachoeiro de Itapemirim. The study of the interaction between HEIs and local development is important because, from the perspective of the Economics of Learning, the creation and diffusion of knowledge among people, enterprises, institutions, public sector and other actors are core elements for competitive regional developing, which is supposed to overcome the technology, management, and market gaps. Therefore, according to the theoretical approach adopted, is based on the interaction between the producer and holder units of knowledge (universities or HEIs) and its region that the diffusion of knowledge is made possible, and such interaction is only beneficial if the production of knowledge is in line with local realities.

Key Words: Higher Education Institutions, Regional Development, Interaction

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

FIGURA 1: O FUNCIONAMENTO DO CICLO DE APRENDIZAGEM INDUZINDO À ACUMULAÇÃO DO CONHECIMENTO	24
FIGURA 2: O SISTEMA REGIONAL DE INOVAÇÃO COMO UMA CIRCULAÇÃO LOCAL ENTRE OS INOVADORES REGIONAIS GLOBALMENTE CONECTADOS	29
FIGURA 3: UNIVERSIDADES: O CORAÇÃO DO PROCESSO DE APERFEIÇOAMENTO DO CAPITAL HUMANO	45
FIGURA 4: UNIVERSIDADE COMO O CANAL DE FERTILIZAÇÃO ENTRE DIFERENTES ÁREAS TEMÁTICAS	46
FIGURA 5: O MODELO QUE IDENTIFICA E POSICIONA DIFERENTES AGENDAS QUE AS IES DEVEM DESENVOLVER	47
FIGURA 6: SISTEMA LOGÍSTICO GOIÁS-MINAS-ES	55
FIGURA 7: DIVISÃO DO ESPÍRITO SANTO SEGUNDO MICRORREGIÕES ADMINISTRATIVAS DE GESTÃO	56
FIGURA 8: CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM- SISTEMA VIÁRIO	57
FIGURA 9: PIRÂMIDE ETÁRIA DO MUNICÍPIO DE CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM - 2000	66
FIGURA 10: PROJEÇÕES DAS EXPORTAÇÕES DE ROCHAS ORNAMENTAIS NO BRASIL – 2007-2010	77
FIGURA 11: TRÊS CENÁRIOS PARA O ESPÍRITO SANTO 2006-2025	88

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 - RESUMO: QUADRO CONCEITUAL PARA O DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO REGIONAL BASEADO NO CONHECIMENTO	33
QUADRO 3 – PRINCIPAIS INVESTIMENTOS NO ESPÍRITO SANTO POR ORDEM DECRESCENTES DE VALOR 2009 - 2014	93
QUADRO 4 – DISTRIBUIÇÃO REGIONAL POR ATIVIDADE ECONÔMICA DOS INVESTIMENTOS – 2009 – 2014. PÓLO CACHOEIRO	94
QUADRO 5: IMPORTÂNCIA DAS PARCERIAS PARA DESENVOLVIMENTO DAS PESQUISAS REGIONAIS - CENTRO UNIVERSITÁRIO SÃO CAMILO - ES	122

QUADRO 6 - IMPORTÂNCIA DAS PARCERIAS PARA DESENVOLVIMENTO DAS PESQUISAS REGIONAIS – IFES - CI.....	125
QUADRO 7 – SÍNTESE DO PAPEL DAS DIFERENTES ENTIDADES NA DIFUSÃO DO CONHECIMENTO PRODUZIDO NO IFES-CI	127

LISTA DE TABELAS

TABELA 1: MEDIANA DE TOTAL DE MATRICULADOS, NÚMERO DE TIPOS DE CURSO E GRANDES ÁREAS DO CONHECIMENTO, POR NÍVEL DE CENTRALIDADE NO ENSINO DE GRADUAÇÃO – 2004.....	61
TABELA 2: MUNICÍPIOS QUE ESTABELECEM LIGAÇÕES COM CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM.....	62
TABELA 3: POPULAÇÃO RESIDENTE.....	64
TABELA 4: DENSIDADE DEMOGRÁFICA DE CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM	64
TABELA 5: ÍNDICE DE GINI (1991 – 2000).....	65
TABELA 6: PIB REAL*, RANKING, PARTICIPAÇÃO NO PIB ESTADUAL, VARIAÇÃO REAL DO PIB, PIB PER CAPITA** MUNICIPAL. CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM 1999 - 2007	67
TABELA 7: VALOR AGREGADO POR SETORES ECONÔMICO, CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM E ES. 1999-2007 – R\$ MIL.....	68
TABELA 8: PARTICIPAÇÃO DOS SETORES NO TOTAL DO VALOR AGREGADO DE CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM. 1999-2007 (%).....	69
TABELA 9: PARTICIPAÇÃO DO VALOR AGREGADO POR SETORES ECONÔMICO DE CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM NO ES. 1999-2007 (%).....	72
TABELA 10: DADOS SOBRE O SETOR DE ROCHAS ORNAMENTAIS DE CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM – 2007	75
TABELA 11: COMPARAÇÃO ENTRE AS ADMISSÕES E DESLIGAMENTOS DE CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM E O ES.....	79
TABELA 12: EMPREGO FORMAL DOS SETORES INDÚSTRIA, CONSTRUÇÃO CIVIL E SIUP* DE CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM. PERÍODO DE JAN 2000 A JAN DE 2010.....	80
TABELA 13: EMPREGO FORMAL DOS SETORES SERVIÇOS, COMÉRCIO E ADM PÚBLICA DE CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM.....	81
TABELA 14: EMPREGO FORMAL DO SETOR AGROPECUÁRIA DE CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM.....	81

TABELA 15: NÚMERO DE IES POR ORGANIZAÇÃO ACADÊMICA SEGUNDO A ABRANGÊNCIA GEOGRÁFICA E A CATEGORIA ADMINISTRATIVA DAS IES – 2000 E 2007.....	98
TABELA 16: NÚMERO TOTAL DE FUNÇÕES DOCENTES EM EXERCÍCIO POR GRAU DE FORMAÇÃO, SEGUNDO A REGIÃO DA FEDERAÇÃO E A CATEGORIA ADMINISTRATIVA DAS IES – 2000 - 2007.....	104
TABELA 17: RELAÇÃO MATRÍCULA POR DOCENTES EM EXERCÍCIO – 2000-2007.....	107
TABELA 18: DISTRIBUIÇÃO DOS ALUNOS MATRICULADOS NAS IES CACHOEIRENSE - 2000 - 2007.....	107
TABELA 19: DISTRIBUIÇÃO DOS INGRESSOS POR PROCESSO SELETIVO.....	108
TABELA 20: VAGAS, INSCRITOS E INGRESSOS.....	109
TABELA 21: ALUNOS MATRICULADOS POR ÁREA DO CONHECIMENTO.....	110
TABELA 22: NÚMERO DE CURSOS DE GRADUAÇÃO PRESENCIAIS, POR IES DE CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM, SEGUNDO ÁREAS GERAIS DO CONHECIMENTO.....	111
TABELA 23: ALUNOS MATRICULADOS POR TURNO.....	115
TABELA 24 MATRICULADOS POR GÊNERO. 2000-2007.....	115
TABELA 25: CONCLUINTEs POR ÁREA DO CONHECIMENTO.....	116
TABELA 26: INFORMAÇÕES DA EDUCAÇÃO À DISTÂNCIA.....	117

LISTA DE SIGLAS

APL – Arranjo Produtivo Local

Bandes - Banco de Desenvolvimento do Espírito Santo

CAGED – Cadastro Geral de Empregados e Desempregados

CAPES - Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

CBO – Classificação Brasileira de Ocupações

CETEMAG - Centro Tecnológico do Mármore e Granito

Codesa – Companhia Docas do Espírito Santo

COFAVI – Companhia ferro e aço de Vitória

CREDIROCHAS - Cooperativa de economia e crédito mútuo dos proprietários das indústrias de rochas ornamentais, cal e calcário do sul do estado.

CST – Companhia Siderúrgica de Tubarão

CUSCES – Centro Universitário São Camilo

CVRD – Companhia Vale do Rio Doce

FACCI – Faculdade de Administração e Contabilidade de Cachoeiro de Itapemirim

FACI – Faculdade Tecnológica de Cachoeiro de Itapemirim

FAPES - Fundação de Amparo à Pesquisa no Espírito Santo.

FDCI – Faculdade de Direito de Cachoeiro de Itapemirim

Fundap - Fundo de Desenvolvimento da Atividades Portuárias

Geres - Grupo Executivo para a Recuperação Econômico do Espírito Santo

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IDH – Índice de desenvolvimento humano

IEMA - Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos

IES - Instituições de Ensino Superior

IFES-CI – Instituição Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Espírito Santo - Campus Cachoeiro de Itapemirim.

IJSN – Instituto Jones Dos Santos Neves

IMHE - *Programme on Institutional Management in Higher Education*

Invest-ES - Programa de Investimentos no estado do Espírito Santo

IPEA – Instituto de pesquisa Econômica Aplicada

IPES - Instituto de Apoio à Pesquisa e ao Desenvolvimento - Jones dos Santos Neves

MINTER - Mestrado Interinstitucional em Educação

OCDE – Organização para Cooperação de Desenvolvimento Econômico

P&D – Pesquisa e Desenvolvimento

PAC - Programa de Aceleração do Crescimento

PDI - Plano de Desenvolvimento Institucional

PIB – Produto Interno Bruto

PICDTec - Programa Institucional de Capacitação Docente e Técnico

PND – Plano Nacional de Desenvolvimento

RAIS – Relação Anual de Informações Sociais

RMGV - Região Metropolitana da Grande Vitória

SEME - Secretaria Municipal de Educação

SINDIROCHAS - Sindicato da Indústria de Extração e Beneficiamento de Mármore e Granitos Ornamentais, Cal e Calcário do Estado do Espírito Santo

SIUP- Serviços Industriais de Utilidade Pública

SNI – Sistema Nacional de Inovação

SRI - Sistema Regional de Inovação
UNES – Faculdade do Espírito Santo
VA – Valor Agregado

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	14
2. RELAÇÃO ENTRE AS UNIVERSIDADES E O DESENVOLVIMENTO REGIONAL: UMA PERSPECTIVA TEÓRICA.....	23
2.1 ECONOMIA DO APRENDIZADO.....	23
2.2 SISTEMA REGIONAL DE INOVAÇÃO	26
2.3 REGIÃO DE APRENDIZADO E COMPETITIVIDADE	29
2.3.1 Uma contribuição do conceito de <i>Triple Helix</i> para construção de uma região de aprendizado, competitiva e inovadora	31
2.4 RELAÇÃO ENTRE UNIVERSIDADES E O DESENVOLVIMENTO REGIONAL.....	34
2.4.1 Evolução histórica do papel das universidades dentro do contexto do desenvolvimento regional	35
2.4.2 Universidades empreendedoras e sistema regional de inovação.....	37
2.4.3 As universidades e o capital humano	42
2.4.4 Desafios das universidades	46
3. CARACTERIZAÇÃO SÓCIO-ECONÔMICA DO MUNICÍPIO DE CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM	48
3.1 DESENVOLVIMENTO HISTÓRICO DO MUNICÍPIO DE CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM, DA REGIÃO SUL E DO ESPÍRITO SANTO.....	48
3.2 SITUAÇÃO GEOGRÁFICA	55
3.2.1 Localização e infra-estrutura logística.....	55
3.2.2 Região de Influência de Cachoeiro de Itapemirim	59
3.3 SITUAÇÃO DEMOGRÁFICA	63
3.4 SITUAÇÃO ECONÔMICA	67
3.3.1 PIB e Valor Agregado por grandes setores econômicos do município de Cachoeiro de Itapemirim.....	67
3.3.2 Arranjo Produtivo do mármore e granito.....	70
3.3.3 Mercado de Trabalho no município de Cachoeiro de Itapemirim e no ES	77
3.3.4 As ações do Plano ES 2025 para a região sul e para o município de Cachoeiro de Itapemirim e as projeções de investimento 2009-2014	83
4. ANÁLISE EMPÍRICA E QUANTITATIVA DO SISTEMA DE ENSINO SUPERIOR DO MUNICÍPIO DE CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM.....	96

4.1 CARACTERIZAÇÃO GERAL DO SISTEMA DE ENSINO SUPERIOR DE CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM, ESPÍRITO SANTO E BRASIL.....	96
4.2 OS DOCENTES NO SISTEMA DE ENSINO SUPERIOR DO ES E DE CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM.....	100
4.3 CARACTERIZAÇÃO DOS ESTUDANTES MATRICULADOS E CONCLUINTE NAS IES CACHOEIRENSES.....	105
4.4 EDUCAÇÃO À DISTÂNCIA NO BRASIL E NO ESPÍRITO SANTO.....	117
5. ANÁLISE EMPÍRICA E QUALITATIVA DO SISTEMA DE ENSINO SUPERIOR DO MUNICÍPIO DE CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM.....	118
5.1 CONTRIBUIÇÃO DA INVESTIGAÇÃO SOBRE A INOVAÇÃO REGIONAL/MUNICIPAL	121
5.2 CONTRIBUIÇÃO DO ENSINO E DA APRENDIZAGEM NO MERCADO DE TRABALHO E PARA A FORMAÇÃO DE CAPACIDADES	131
5.2.1 Localizando o Processo de Aprendizagem.....	131
5.2.2 Recrutamento dos estudantes e emprego regional/municipal	135
5.2.3 Promovendo a aprendizagem ao longo da vida, formação profissional contínua e treinamento e formas de mudanças na provisão do ensino.....	136
5.2.4 Avaliação da contribuição do ensino e da aprendizagem no Mercado de Trabalho e para a formação de capacidades.....	138
5.3 CONTRIBUIÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO SOCIAL CULTURAL E PARA O AMBIENTE REGIONAL/MUNICIPAL.....	141
5.3.1 Desenvolvimento social	141
5.3.2 Desenvolvimento cultural.....	143
5.3.3 Sustentabilidade ambiental.....	143
5.3.4 Avaliação da contribuição para o Desenvolvimento Social Cultural e para o Ambiente Regional/Municipal	145
5.4 CAPACITAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO REGIONAL/ESTADUAL.....	148
5.4.1 Mecanismos para promover a inserção regional/municipal da universidade	148
5.4.2 Cultura organizacional	149
5.4.3 Avaliação da Capacitação para a cooperação regional/municipal.....	151
6. CONCLUSÃO	154
7. REFERÊNCIAS.....	161
ANEXOS	167

1. INTRODUÇÃO

O crescimento e desenvolvimento econômico das regiões é tema de grande interesse de várias frentes da teoria do desenvolvimento regional. Muitos estudos e teorias foram desenvolvidos com o intuito de responder as causas das disparidades do crescimento econômico em diferentes regiões. Dentre esta vasta gama de estudos pode-se destacar a teoria Evolucionária, que evidencia novos elementos responsáveis pelas disparidades regionais, bem como insere novas perspectivas para a interpretação do funcionamento dos sistemas econômicos.

Uma destas novas perspectivas é conhecida como Economia do Aprendizado¹, que destaca que a força motriz para o crescimento de uma determinada região, independente das suas dimensões geográficas, é o conhecimento. É a partir da acumulação e difusão desse conhecimento, que uma região é capaz de inovar e modificar o desenvolvimento de suas forças produtivas com o intuito de dinamizar sua produção e alcançar o crescimento econômico. Isso se dá através do seguinte “circuito”: com o conhecimento é possível alcançar o desenvolvimento de habilidades (*skills*), e, portanto, o indivíduo, a empresa e a região são capazes de absorver as mudanças tecnológicas existentes, bem como capazes de criar novas tecnologias, através de um processo inovativo² que auxilie no desenrolar de problemas e no processo produtivo.

Sendo assim, a perspectiva teórica da Economia do aprendizado, acredita que as disparidades regionais devem ser superadas com a ampliação da capacidade do indivíduo/empresas e regiões de realizar inovações, o que é possível através de um processo de acumulação e difusão do conhecimento. E para que este processo ocorra de maneira mais “natural” a proximidade geográfica é um fator que deve ser levado em consideração, visto que para estabelecer um *network* entre os diferentes agentes é necessário que ocorra a interação pessoal entre os mesmos.

¹ Será melhor desenvolvido na sessão Revisão Bibliográfica.

² É *mister* destacar que a capacidade de inovar não esta submetida apenas ao desenvolvimento de novas tecnologias, ou na criação de novos produtos, a capacidade de inovar se refere também a criação de novos processos organizacionais, que podem ser utilizados em qualquer âmbito das atividades sociais.

Este caminho descrito acima para ser efetivo, deve ser direcionado para a criação de um Sistema Regional de Inovação, que segundo, Cooke (1992) e Cooke *et al* (1997), as regiões podem construir as bases para formação de Sistemas Locais de Inovações em suas cidades chaves. Os “ativos” que essas cidades devem conter são: Universidades, Incubadoras, Entidades que dão suporte às Inovações, Empresas e *Cluster* de empresas em Incubadoras, Acadêmicos empreendedores e Inovadores, Parques de Ciências, Centros de Pesquisas e uma região dinâmica, do ponto de vista industrial.

Como o conhecimento é o elemento chave para fazer com que ocorra o processo de crescimento e superação das disparidades regionais, neste contexto as Instituições de Ensino Superior (IES) estabelecem um papel central pois é a principal responsável pela formação do capital humano³ nas regiões. Como é salientado por Goddard (2000), existe uma grande demanda para que as IES realizem a educação vocacional e profissional para as necessidades da economia regional⁴.

A relação entre a formação do capital humano, Sistema de Educação Superior (Universidades) e o desenvolvimento regional é um debate ainda recente dentro do arcabouço teórico do desenvolvimento econômico, e está amadurecendo⁵, em partes, pelas pesquisas desenvolvidas pela OCDE no âmbito do *Programme on Institutional Management in Higher Education* (IMHE). No entanto, ainda existem muitas lacunas sobre como estabelecer a

³ Não faz parte do objetivo do presente trabalho discutir o debate acerca do tema do capital humano, o termo é utilizado para enfatizar a importância dos indivíduos em adquirir conhecimentos, consequentemente ampliar o seu leque de habilidades para compreender e gerar novas inovações.

⁴ “Traditional relationships with large corporations and nationally-based firms and research organizations are being supplemented by a new regional client base comprised of clusters of firms and the emergence of regionally-based supply chains of SMEs. Such trends have important implications for the skills required of graduates and the way in which universities manage the interface between degree courses and the labour market. In particular, there is a greater demand for the provision of vocational and professional education from universities which reflects the needs of the regional economy. Universities have much to gain in adapting to these evolving realities of a more regional economy. In particular, regional networking can be thought of as an institutional survival or strengthening strategy for universities.” (GODDARD, 2000, p.6).

⁵ Este debate é tema de vários teóricos de renome, como Lundvall, Goddard, Arbo, Benneworth, Cook, Florida, entre outros. No entanto, a OCDE desenvolveu uma metodologia própria, influenciado pela teoria desenvolvido por estes autores, capaz de identificar e avaliar como se dá a formação do Capital Humano dentro da região, de forma que se possa compreender se o processo de formação deste capital está sendo utilizado para o desenvolvimento da própria região.

integração entre as Universidades e a região, ou seja, como fazer com que o capital humano, formado pelas Universidades, seja capaz de compreender a realidade local e, portanto, desenvolver as habilidades necessárias para ser o dinamizador da construção de um Sistema Regional de Inovação.

E dentro desta perspectiva, o presente trabalho tem o objetivo de encontrar alguns elementos que possam facilitar a compreensão das causas dessa falta de integração, e também identificar como essa integração pode se efetivar, procurando responder quais os desafios e tendências da relação entre universidades e desenvolvimento regional. Para tanto, será estudado os impactos regionais das Instituições de Ensino Superior (IES) para o desenvolvimento e crescimento econômico do município de Cachoeiro de Itapemirim na década de 2000, utilizando para isso a metodologia da OCDE⁶.

O presente trabalho é relevante para o debate econômico acerca da criação de Sistemas Regionais de Inovação, com o intuito de ampliar ou até mesmo criar competitividade para determinadas regiões, pois procura identificar dentro de uma análise empírica para um município específico quais são as dificuldades e/ou facilidades existentes para se estabelecer interação entre as Instituições de Ensino Superior e o desenvolvimento local.

O estudo da interação entre as IES e o desenvolvimento local é importante porque dentro da perspectiva da Economia do Aprendizado a criação e difusão de conhecimento entre as pessoas, empresas, instituições, setor público e outros são os elementos centrais para que haja o desenvolvimento regional competitivo, que seja capaz de superar os *gaps* tecnológicos, de gestão e de mercado. Portanto, de acordo com a perspectiva teórica adotada, é a partir da interação entre a unidade produtora e detentora do conhecimento (IES ou Universidades) e a região que é possível realizar a difusão do conhecimento, e tal interação só será benéfica se a produção do conhecimento estiver em consonância com a realidade local.

Sendo assim, o presente trabalho ao se inserir no debate a cerca do impacto das universidades sobre o desenvolvimento regional pretende contribuir para responder as questões que ainda estão em aberto dentro desse tema. As principais questões são: Como efetivar a relação entre as

⁶ A explicação dessa metodologia será detalhada no capítulo 5.

Universidades e a Região? Como fazer com que o conhecimento produzido dentro das universidades esteja voltado para as necessidades regionais? Como formar um capital humano capaz de ampliar, melhorar ou criar competitividade para a região?

A escolha do município de Cachoeiro de Itapemirim⁷ para aplicação da metodologia da OCDE, com o objetivo de se utilizar de uma análise empírica para responder as questões postas acima se deu pelos cinco principais motivos abaixo:

1. O Estado do Espírito Santo ainda é um estado pouco estudado pelos cientistas sociais, não se tem muitas publicações sobre o seu desenvolvimento econômico recente, visto que passou por um vácuo institucional e político ao longo da década de 1990. Dentro deste contexto de falta de estudos teóricos para a compreensão dos fenômenos econômicos e sociais que o estado está enfrentado, surge a necessidade de inserir novos elementos para a pauta de discussão da realidade local, com o intuito de ajudá-la a construir uma trajetória de desenvolvimento articulada com os atores locais, tanto no âmbito público como no âmbito privado e principalmente em conjunto com as instituições de formação do seu capital humano, elemento indispensável para o desenvolvimento econômico de qualquer região, ou seja, as Instituições de Ensino Superior (IES);
2. O município de Cachoeiro de Itapemirim vivenciou uma expansão do número de Ensino Superior⁸ durante a década de 2000. Isso pode ser exemplificado com ampliação do número de cursos no Centro Universitário São Camilo, criação de cursos superior no Instituto Federal de Educação, da Ciência e de Tecnologia do Espírito Santo – IFES (antigo CEFET) e da ampliação também da Faculdade do Espírito Santo – UNES, no entanto esta ampliação se deu predominantemente no âmbito dos cursos à distância. Esta elevação

⁷ Segundo classificação do IBGE, o município está localizado na mesoregião Sul espírito-santense, e possui uma microrregião própria, denominada Poló Cachoeiro, a qual pertence os municípios de Apiacá, Bom Jesus do Norte, Castelo, Jerônimo Monteiro, Mimoso do Sul, Muqui e São José dos Calçados.

⁸ No capítulo 4 encontra-se a listagem das IES existentes no município e os respectivos cursos ofertados.

do número de cursos superiores atraiu a população dos municípios vizinhos para Cachoeiro, visto que possui 17 Instituições de Ensino Superior, sendo superado apenas pelos municípios da Serra (19 IES), Vila Velha (22 IES) e a capital Vitória que possui 46 IES, incluindo a única Universidade Federal do Estado (Universidade Federal do Espírito Santo);

3. O município possui certo destaque no que tange a educação superior do Estado do Espírito Santo, isso pode ser ratificado quando se observa o estudo realizado pelo IBGE sobre as Regiões de Influência do Brasil em 2007. Cachoeiro de Itapemirim é classificado⁹ como sendo uma Capital Regional C, com nível de centralidade 2C, o que demonstra que é o 2º município com a maior região de influência no Estado, se posicionando apenas atrás da capital Vitória;
4. Em 2007, o PIB real do município foi de R\$ 2,11 milhões, o que indica uma participação de 3,5% no PIB do Estado. Apesar de a participação parecer ser inexpressiva, deve-se levar em conta que somente os municípios de Vitória (capital), Vila velha, Cariacica e Serra foram responsáveis por 61,64% do PIB do ES nesse ano. Sendo assim, Cachoeiro se posiciona como 6º maior PIB estadual, ficando atrás dos quatro municípios supracitados e do Município de Aracruz, que possui o 5º maior PIB do Espírito Santo por ser o município sede da Multinacional Fibria, resultado da união da Aracruz Celulose e da Votorantim Celulose e Papel. Segundo dados do IBGE de 2007, Cachoeiro conta com uma população de 195.288 habitantes, o que representa 6% da população total do ES. Além disso, em Janeiro de 2010, Cachoeiro de Itapemirim representava 5,74% dos números de empregos formais do ES;
5. Por fim, a limitação do estudo apenas a um município do Espírito Santo foi necessário para dar viabilidade à aplicação da metodologia da OCDE, que necessita que o pesquisador possua uma rede de

⁹ As explicações técnicas sobre a classificação das regiões de influência realizadas pelo IBGE encontram-se em anexo.

relacionamentos consolidada dentro da região onde pretende realizar a aplicação dos questionários nas IES e realizar as entrevistas com os *stakeholders*. Além disso, como se pode observar da introdução, o município possui destaque no que tange o desenvolvimento das Instituições de Ensino Superior no Estado do Espírito Santo para a presente década.

Para a realização da pesquisa empírica supracitada, o trabalho utilizará, como auxílio para as interpretações dos dados, o referencial teórico da Economia do Aprendizado e suas ramificações, principalmente no que se refere a formação de um Sistema Regional de Inovação e a importância do papel das Instituições de Ensino Superior para a construção deste sistema, ao estabelecer relações com as regiões, onde estão inseridas, com o intuito de dinamizar o desenvolvimento regional destas. Os autores de referência deste debate utilizados foram: Lundvall (1992, 1996), Florida (1996), Arbo e Beneworth (2007), Relatório Técnicos da OCDE (vários anos) referentes a competitividade regional e o papel das IES, Conceição e Heitor (2001), Jonhson (2003), Edquist e Jonhson (1997), Goddard (2001, 2007), Cooke (1992) e Cooke *et al* (1997), (Diniz, 2001), Etzkowitz (2002), Mora e Vila (2003), Wedgwood (2006).

As fontes de dados utilizados no trabalho podem ser divididas em três partes. A primeira delas se refere às bases de dados para a caracterização do município de Cachoeiro de Itapemirim, as quais são: fonte de dados do IBGE, como: censo Populacional 2000, PIB municipal, Região de Influência 2007; fontes de dados para a caracterização geográfica e de infra-estrutura que foram retirados dos sites da prefeitura do município e do governo do Estado do Espírito Santo; fontes de dados do Instituto Jones dos Santos Neves, como por exemplo, a compilação dos dados dos PIB's municipais do ES e Relatório de Projeções de Investimento de 2009 – 2014 para o estado; fontes de dados do MTE-CAGED/RAIS para a caracterização do mercado de trabalho do município, e por fim o Plano de Desenvolvimento do Espírito Santo 2025.

A segunda parte de fontes de dados refere-se aos microdados do Censo de Educação Superior disponibilizado pelo INEP, que foram utilizados

para elaborar a caracterização do Sistema de Educação Superior de Cachoeiro de Itapemirim e do Espírito Santo.

Por fim, a terceira parte de fontes de dados diz respeito à pesquisa qualitativa que foi baseada na resposta dos questionários pelas IES e entrevistas realizadas, sendo que o questionário foi respondido integralmente apenas pelo Centro Universitário São Camilo - ES (CUSCES) e respondido parcialmente pela Instituição Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Espírito Santo-Campus Cachoeiro de Itapemirim (IFES – CI), o que contrariou as pretensões originais de que ele fosse respondido integralmente também pelo IFES - CI e pela UNES (Faculdade do Espírito Santo). A escolha dessas IES ocorreu porque elas possuem um maior número de Ensino de Graduação e, além disso, sofreram uma expansão recentemente. O contato foi feito através de visitas a estas Instituições com o intuito de convencê-las da relevância da participação desta pesquisa, mas infelizmente apenas duas delas responderam o questionário. As entrevistas foram realizadas com o setor empresarial, social e público. No setor empresarial foram entrevistadas as empresas FOZ do Brasil¹⁰ do setor de saneamento básico, na pessoa de Adriana Abel Penedo (Consultora Pedagógica do Programa de Educação Ambiental da Foz) e a empresa Decolores do setor de Rochas Ornamentais nas pessoas de Eliandre Thouzo (Gerente Administrativo) e Ana Claudia Moraes (Gerente de Recursos Humanos). Já no setor social, foi entrevistado o Padre Joselito Ramalho Nogueira, responsável pela paróquia Nosso Senhor dos Passos e bastante atuante nos projetos sociais existentes no município. No Setor Público foi realizada a entrevista na Secretaria Municipal de Educação, na pessoa da própria Secretária Municipal de Educação, Dulceny Lopes.

Para a elaboração do trabalho fez-se necessário dividi-lo em quatro capítulos além da introdução e conclusão. No primeiro capítulo do trabalho, a segunda sessão após esta introdução, será desenvolvida uma revisão bibliográfica sobre as principais teorias do desenvolvimento regional, que atribuem a devida importância ao capital humano como alavanca para o

¹⁰ O serviço de saneamento básico no município de Cachoeiro há dez anos é realizado, através de concessão, pela empresa Foz do Brasil que faz parte do grupo empresarial Odebrecht Engenharia Ambiental. E concomitante a realização da concessão também ocorreu a implantação da agência reguladora dos serviços de saneamento: a AGERSA – Agência Municipal de Regulação dos Serviços Públicos Delegados de Cachoeiro de Itapemirim.

desenvolvimento e crescimento. Dentro desta perspectiva serão trabalhados temas como a Economia do Aprendizado, as Regiões de Aprendizado e, obviamente, também serão levantadas bibliografias sobre o impacto das Universidades/Instituições de Ensino Superior no desenvolvimento regional, visto que é a partir destas instituições que se forma o capital humano especializado para o desenvolvimento das regiões.

No segundo capítulo será realizada uma caracterização do município de Cachoeiro de Itapemirim, bem como da região onde está inserido, e do estado do Espírito Santo. Tal caracterização apresentará elementos da situação geográfica, demográfica e sócio-econômica do município. Nesta sessão, ainda será apresentado quais as projeções futuras para o município de acordo com o Planejamento Estratégico: *Plano de Desenvolvimento Espírito Santo 2025*, elaborado pela atual gestão governamental do estado.

O capítulo posterior será utilizado para a realização de uma caracterização quantitativa do Sistema de Ensino Superior da cidade de Cachoeiro baseado exclusivamente nos microdados do Censo de Educação Superior do INEP.

Por fim, o último capítulo buscará o desenvolvimento da pesquisa propriamente dita. Com o auxílio de dados, aplicação do questionário e entrevistas, e de posse do estudo teórico, serão apontados os elementos chaves para explicar como é a relação entre o desenvolvimento regional do município e as Instituições de Ensino superior existentes nele. Neste quarto capítulo, a metodologia que será utilizada para o desenvolvimento do trabalho estará apoiada no Projeto da OCDE¹¹, e será baseada na aplicação dos questionários nas IES, subdividindo esta sessão em quatro partes. Sendo que na primeira parte será investigada a contribuição das IES para a Inovação Regional, já na segunda parte apresentar-se-á a contribuição das IES

¹¹ O Projeto da OCDE consiste em realizar um estudo sobre a situação da Educação Superior e o Desenvolvimento Regional de uma região específica. Atualmente este projeto está na sua segunda etapa, na qual participam 12 países, sendo que o Brasil foi escolhido para participar pela segunda vez do projeto, no Estado do Paraná e na Região de Campinas-SP. Em linhas gerais, o projeto consiste na aplicação de um extenso e completo questionário para as Universidades de relevância do Estado e/ou da região, a partir deste questionário e de entrevistas com os principais *stakeholders* da região é elaborado um relatório para a OCDE, que enviará uma equipe ao local onde o projeto está sendo desenvolvido, com o intuito de fazer uma avaliação e recomendações de como a integração da região pode se efetivar com as Instituições de Ensino Superior. Para maiores informações acessar: http://www.oecd.org/departament/0,3355,en_2649_35961291_1_1_1_1_1,00.html

Cachoeirenses para o mercado de trabalho da região e para a formação das capacidades, na terceira parte por sua vez será evidenciado como as IES contribuem para a questão ambiental, social e cultural da região, por último na quarta parte buscar-se-á ressaltar se existe e como é o processo da construção das capacidades para a cooperação regional.

Em linhas gerais, o trabalho consiste em uma análise empírica, baseada em dados básicos relativos ao município de Cachoeiro de Itapemirim, em conjunto com o material adquirido na base dados do INEP, com as entrevistas e aplicação do questionário nas IES e amparado em uma base teórica sólida, para desenvolvimento dos objetivos.

2. RELAÇÃO ENTRE AS UNIVERSIDADES E O DESENVOLVIMENTO REGIONAL: UMA PERSPECTIVA TEÓRICA

O presente capítulo pretende apresentar o referencial teórico que será utilizado como embasamento para a interpretação da pesquisa empírica – interação das Instituições de Ensino Superior (IES) no município de Cachoeiro de Itapemirim.

Pretende-se demonstrar a relevância das IES para o desenvolvimento econômico de uma determinada região e, além disso, apresentar com essa relação é fundamental para a criação de um Sistema Regional de Inovação.

2.1 ECONOMIA DO APRENDIZADO

Atualmente muito se tem falado sobre a necessidade do conhecimento para formação pessoal, social e econômica do indivíduo e da sociedade. Muito se ouve falar que estamos na era da sociedade da informação, e dentro dessa perspectiva o papel das Universidades é imprescindível, ou seja, a formação em um curso superior é um dos requisitos primordiais para essa nova era. No entanto, as Universidades não têm apenas o papel de formar e capacitar o indivíduo, ela é também a instituição que cria o novo conhecimento, de dentro dela deve sair os novos conhecimentos facilitadores para a sociedade.

Lundvall (1996) procurou identificar porque a teoria e política econômica convencional não conseguem explicar os problemas sociais existentes na sociedade, como o subdesenvolvimento do sul, o desemprego do norte e a poluição global, e a resposta encontrada é de que nem a teoria e nem a política estão adaptadas a nova fase da “Economia do Aprendizado”.

A Economia do aprendizado é uma perspectiva teórica da economia que enfatiza a compreensão dos processos das mudanças da tecnologia, do treinamento, das habilidades (doravante *skills*), das preferências e instituições. É também uma tendência histórica específica que faz do conhecimento e do aprendizado elementos com crescente importância na economia.

A Economia do aprendizado indica uma situação em que o sucesso das pessoas, empresas, e da economia nacional são um resultado de sua *capacidade* de aprendizado. Visto que nessa nova fase a economia muda rapidamente e as habilidade (*skills*) ficam obsoletas, enquanto novas habilidades têm altas demanda.

Antes de seguir com a explicação do que é a economia do aprendizado é importante uma breve análise sobre as características do aprendizado. Conceição e Heitor (2001) compreendem o aprendizado como o processo de acumulação de conhecimento, e para explicar a forma como este processo ocorre, os autores desenvolvem o seguinte raciocínio:

While ideas correspond to knowledge that can be articulated in words, symbols, or other means of expression, skills cannot be formalized but always remains in tacit form. Under this taxonomy, knowledge is divided into two worlds: the world of codified ideas (software) and the world of non-codified skills (wetware). [...] We bring our own understanding to the process of knowledge accumulation when each of the categories of knowledge ceases to be seen in isolation and the interaction between them is explored. [...] The idea of interaction between ideas (software) and skills (wetware) is crucial to our model of learning. In fact, each fuels the other. Without skills ideas may be irrelevant. (CONCEIÇÃO; HEITOR, 2001, p.3)

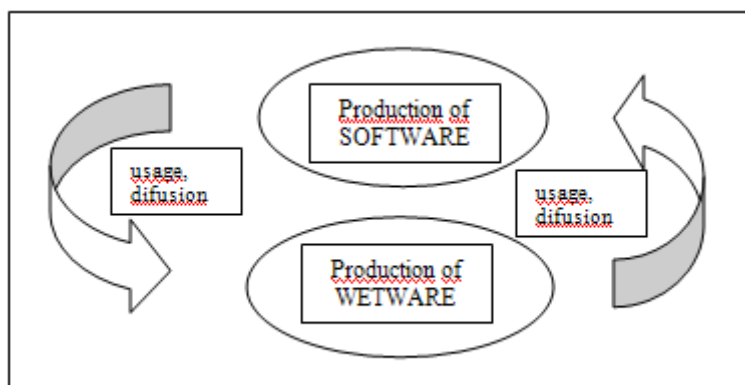


FIGURA 1: O FUNCIONAMENTO DO CICLO DE APRENDIZAGEM INDUZINDO À ACUMULAÇÃO DO CONHECIMENTO

FONTE: Conceição e Heitor (2001).

A figura 1 demonstra que o aprendizado como acumulação do conhecimento é resultante da produção, utilização e difusão das idéias (*software*) e das habilidades (*wetware*) de maneira interdependente.

Logo, nota-se que a economia do aprendizado é mais do que informações, e não deve ser confundida como sinônimo de sociedade da informação, mesmo que seja afetada pelo aumento crescente da informação.

Além disso, essa nova abordagem da economia não está necessariamente relacionada com indústria de base científica e alta tecnologia, está envolvida tanto em atividades simples da sociedade como no seletivo mundo das pesquisas científicas.

Para ratificar a ascensão da importância do conhecimento na economia existem diversos indicadores, alguns deles são:

- o capital humano é o fator de produção que mais cresce;
- o capital humano cresce sem que a taxa privada e social de rendimento em investimentos na educação e no treinamento diminua, no caso dos países desenvolvidos;
- a produtividade do trabalho aumenta quando a força de trabalho tem alguma especialização (*skill*);
- um estudo da OCDE sobre o emprego demonstrou que existe uma polarização em todos os mercados de trabalho e a situação dos trabalhadores sem especialização piorou.

Na visão tradicional, a tecnologia substitui o trabalho e amplia a produtividade, entretanto, dentro da perspectiva da economia do aprendizado, além da tecnologia, a mudança organizacional é crucial para que o aprendizado em conjunto com a informação e automação tecnológica apresente efeitos na produtividade e competitividade de uma empresa ou região, pois dessa forma é possível reduzir os custos existentes de um novo aprendizado.

Mesmo com a mudança organizacional é mister destacar que a introdução da tecnologia da informação acentua a mudança na estrutura do emprego e desemprego por tipo de especialização (*skill*), além da tecnologia da informação, esse fenômeno é produto também da globalização, mudanças tecnológicas e mudança do comportamento das empresas. Essas mudanças são causadas devido aos movimentos em direção a uma especialização flexível onde os produtores aumentam sua competitividade respondendo rapidamente aos mercados voláteis.

Com essa tendência à polarização do emprego, é necessário um novo *new deal*, ou seja, algum tipo de política econômica que amenize a situação do

mercado de trabalho na era da economia do aprendizado. Sendo assim Lundvall (1996) levanta três alternativas:

1. Aumentar a velocidade da mudança tecnológica para capturar uma maior parte do mercado internacional.
2. Criar um mecanismo para que a mudança tecnológica evolua a uma taxa mais baixa.
3. Redistribuir o acesso as redes de informação e oferecer capacidade de aprendizado para incorporar as pessoas potencialmente excluídas da mudança tecnológica.

Para que a opção três seja adotada é necessário uma radical reorganização do sistema educativo e incluir um acesso rápido as redes de informação e um esforço de aparelhar com mais habilidades os que estão nos postos de trabalho.

Uma das condições mais importantes para que a Economia do Aprendizado se concretize é a necessidade da confiança entre os agentes. Por exemplo, na transação de comércio, existe assimetria de informação, o vendedor conhece mais que comprador o que é o objeto da operação comercial, por tanto a confiança é um ponto importante neste tipo de negócios. Mas não é possível estabelecer confiança em um ambiente onde exista uma polarização crescente entre as classes sociais, devido a diferença de acesso ao conhecimento, dessa forma a necessidade de um novo *new deal*, com o intuito de executar a terceira opção, apontada por Lundvall (1996), é latente.

Por fim, conclui-se que é necessária uma mudança no pensamento econômico para compreender a Economia do Aprendizado, e se requer um *new deal* para que as bases sociais sejam inseridas dentro dessa nova perspectiva.

2.2 - SISTEMA REGIONAL DE INOVAÇÃO

A Economia do Aprendizado deve ser estudada em conjunto com a formação dos Sistemas de Inovações, visto que, estes dois elementos são

complementares para se elaborar políticas de desenvolvimento regional, as quais acreditam que o cerne para o desenvolvimento econômico está na acumulatividade do conhecimento que possa ser transformado em progresso tecnológico, e consequentemente angariar em crescimento e desenvolvimento econômico para a região.

Pode-se inferir então, que, em conjunto com o aprendizado, as inovações tecnológicas têm sido apontadas, recentemente, como variável importante na determinação do crescimento econômico de um país. Estudos sugerem que as ações conjuntas de empresas e universidades, além de outros atores, são mais eficientes para empreender atividades inovativas, se comparado aos esforços individuais de empresas isoladas. Mediante a isso, um número crescente de pesquisadores no campo da Ciência Econômica defende que o desenvolvimento de novas tecnologias não pode ser visto como um fenômeno isolado, mas deve ser estudado como parte de um grande sistema, um sistema de inovação (JONHSON, 2003).

Os sistemas de inovação podem ser classificados, em uma perspectiva geográfica, entre Sistemas de Inovação Nacional e Sistemas de Inovação Regional. O Sistema Nacional de Inovação é definido por Lundvall (1992, p. 2) como:

[...] é constituído de elementos e relações que se integram na produção, difusão e uso de novos conhecimentos, que são economicamente úteis. Esses conhecimentos estão localizados tanto dentro, quanto apenas disponíveis nas fronteiras de uma nação [...]

Lundvall (1992), Edquist e Jonhson (1997) enxergam a inovação como um processo que depende do aprendizado, mais que isso, do aprendizado interativo. Esses autores ainda destacam a importância das instituições e organizações, que devem garantir, grosso modo, quatro funções básicas para que as inovações ocorram: i) lei de patentes; ii) resolução de conflitos entre indivíduos e corporações; iii) incentivos as inovações e iv) parceiros de pesquisa, ex: universidades e empresas.

A abordagem Regional parte do mesmo princípio do Sistema Nacional de Inovação, no entanto, o recorte geográfico nessa abordagem é por região dentro de um território nacional.

A característica comum e evidente de todas as abordagens sobre os Sistemas de Inovações é que a força motriz do desenvolvimento econômico está nas inovações. Outras características, que não são tão evidentes, mas aparecem nas entrelinhas dos trabalhos sobre sistemas de inovação, com maior ou menor enfoque, são as funções que os atores integrantes de um Sistema de Inovações devem desempenhar (JONHSON, 2003). As funções, que segundo a autora estão presentes em todas as abordagens sobre os sistemas de inovações, estão elencadas abaixo: 1) Incentivos para que as firmas se engajem no processo inovativo, esse incentivo pode vir do mercado na forma de lucros; 2) *Funding e competence*, ou seja, financiamento e mão de obra qualificada; 3) Direção para pesquisas; deve haver um guia que direcione as pesquisas; 4) Alguém que consiga reconhecer o potencial de crescimento da inovação: é necessário para atrair pesquisas e direcioná-la ao mercado; 5) Facilitar a transferência/troca de informações e conhecimento: cooperação entre os atores envolvidos; 6) Estimular e ou criar mercado para as inovações; 7) Reduzir as incertezas sociais (leis de patentes) e 8) Legitimar as inovações.

O conceito de Sistema Regional de Inovação foi desenvolvido na economia em função de duas áreas: a economia regional e urbana (mais tarde chamada de nova economia geográfica) e a economia evolucionária¹². A junção dessas áreas (Economia Urbana e, Evolucionária) constitui o arcabouço teórico para abordagem do Sistema Regional de Inovação.

A abordagem regional do sistema de inovações foi apresentada nos artigos seminais de Cooke (1992) e Cooke *et al* (1997). Nestes trabalhos os autores argumentam que a proximidade (fator geográfico) determina diferenças de desempenho entre as empresas. Desta forma, as empresas próximas, formando um agrupamento ou *cluster*, apresentavam taxas de inovação mais elevadas em relação às empresas não pertencentes ao agrupamento. Adicionalmente, Cooke (1998, 2004) defende a importância do Governo Regional na consolidação dos Sistemas Regionais de Inovações. Essa configuração, onde o governo regional é imprescindível para formação do SRI, é chamada pelo autor de *Institutional Regional Innovation System*:

12 Ver Cooke (2001).

[...] desde que as inovações são fortemente baseadas em conhecimento que foram gerados em Instituições Públicas-Universidades- Laboratórios de pesquisa e transferidos para o setor produtivo através de incubadoras e outros intermediários [...](COOKE, 2004, p.4)

Nesse sentido o autor defende que as regiões podem construir as bases para formação de Sistemas Regionais de Inovações em suas cidades chaves. Os “ativos” que essas cidades devem conter são: Universidades, Incubadoras, Entidades que dão suporte às Inovações, Empresas e *Cluster* de empresas em Incubadoras, Acadêmicos empreendedores e Inovadores, Parques de Ciências, Centros de Pesquisas e uma região metropolitana dinâmica, do ponto de vista industrial¹³.

2.3 REGIÃO DE APRENDIZADO E COMPETITIVIDADE

O desenvolvimento regional, na perspectiva adotada, deve ocorrer através do processo de aprendizado e interação entre os atores locais de uma determinada região, com o intuito de desenvolver um processo inovativo e ampliar a competitividade. Sendo assim a proximidade geográfica passa ser um elemento primordial para que este processo de interação ocorra de maneira efetiva.

Assim, a combinação das concepções de Lundvall e Johnson, que usam o conceito de economia do aprendizado (*learning economy*) e de Florida, com o conceito de aprendizado regional (*learning regions*), demonstram que o grande paradigma contemporâneo, baseado na tríade informação-computação-telecomunicação está sustentado no entendimento de que o conhecimento e o aprendizado constituem o recurso e a forma mais importante para a inovação e a competição (ASHEIM E COOKE, 1997). Na interação desse processo a proximidade se torna elemento chave, não só pelos aspectos geográficos, mas antes de tudo pelos aspectos institucionais. Os argumentos de que as tecnologias da informação e das comunicações teriam reduzido a importância da proximidade é refutada por Rallet and Torre (1995), com o argumento de que as dificuldades ou impossibilidades de transferência do conhecimento tácito. Compartilhar os mesmos valores culturais, as mesmas rotinas,

¹³ Apesar de não haver citação da importância de fornecimento de *funding* como um ativo necessário para o desenvolvimento de um SRI o autor no desenvolvimento do argumento cita a importância do financiamento, que para o autor poderia vir de diferentes fontes: financiamento público, financiamento privado, seja ele através de *venture-capital* ou bancos privados, e ainda a combinação de financiamentos públicos e privados.

as mesmas organizações, a mesma comunidade, a mesma vida social geram uma atmosfera de relações sociais e um conjunto de conhecimentos tácitos, os quais não podem ser transferidos por códigos formais. O compartilhamento e a absorção desses exigem um contato face a face o que só é possível através da proximidade. A interação local gera externalidades, que realimenta os fluxos de conhecimento, aprendizado e inovação, reduz os custos de circulação e coleta de informações, socializa o aprendizado, a cooperação, a socialização dos riscos, o contato face a face (RALLET AND TORRE, 1999; OINAS E MALECKI, 1999 *apud* DINIZ, 2001, p.13, grifo nosso).

Segundo o artigo de Florida (1995), a região é o elemento chave da nova era global baseada no conhecimento. As regiões se tornaram o foco da criação do conhecimento e do aprendizado, e se tornaram também uma fonte importante de inovação e do crescimento econômico, sendo, portanto, o veículo para a globalização.

Durante a primeira metade do século 20, o sucesso de uma região dependia de possuir vantagens comparativas, que permitia que elas fossem produtoras em massa de commodities, competindo através dos baixos custos relativos de produção. Atualmente, na nova era do capitalismo, a competição ocorre através das idéias (Economia do Aprendizado). As regiões conseguem vantagens pela sua habilidade de mobilizar e acumular conhecimento e idéias. Este acúmulo e mobilização ocorrem cada vez mais através da inovação.

As regiões devem adotar o princípio da criação de conhecimento, e do aprendizado contínuo, ou seja, deve se tornar uma região de aprendizado. Para tanto deve se valer da vantagem sustentável, que significa que as regiões e nações devem mudar o seu foco de economia de curto prazo para se manter e sustentar as condições requeridas pela economia mundial, através da melhoria constante da tecnologia, do capital humano, utilizando produção tecnológica “limpa”, eliminando os desperdícios, e realizando melhorias ambientais.

Deve se ter claro que as mudanças não ocorrem na modificação dos setores tradicionais, mas sim na forma de produção dos bens e serviços destes setores – de produção em massa para uma economia baseada no conhecimento.

Conhecimento e a inteligência humana substituirão a força física como principal fator de produção. Dentro dessa nova perspectiva surgiu a preocupação de definição do que seria a competitividade de uma região. Para

compreender tal competitividade, que constantemente é citada dentro da literatura do desenvolvimento regional, a Universidade de Cambridge elaborou um relatório (*A study on the Factors of Regional Competitiveness*) que realizou um levantamento teórico, empírico, econométrico e um estudo de caso para tentar identificar quais são os fatores de competitividade da região. Esse estudo foi aplicado em algumas regiões da Europa.

A principal conclusão desse relatório foi de que não existe uma única perspectiva teórica que consegue capturar a complexidade da definição do que é “competitividade regional”. O levantamento da literatura teórica e empírica identificou que competitividade é um termo difícil e complexo, e isso fica ainda mais delicado quando se trata em nível regional.

A causa da competitividade é atribuída a uma série de fatores agregados e não apenas a um fator individual. As fontes da competitividade regional se originam de escalas geográficas variadas.

The competitiveness of a region resides not only in the competitiveness of its constituent individual firms and their interactions, but also in the wider assets and social, economic, institutional and public attributes of the region itself. Therefore, the notion of regional competitiveness is as much about qualitative factors and conditions (such as untraded networks of informal knowledge, trust, social capital, and the like) as it is about quantifiable attributes and processes (such as inter-firm trading, patenting rates, labour supply and so on). (MARTIN, 2003, p. 41)

De acordo com a pesquisa empírica realizada nas regiões da União Européia, o desempenho de sua produtividade foi explicado pelos seguintes fatores: efeito *catching-up*, intensidade de P&D, especialização em atividades *high-tech*, efeitos *spillover*, e o nível de educação da força de trabalho. Curiosamente o investimento e infra-estrutura não apresentaram uma alta correlação positiva com a competitividade.

Além disso, a análise identificou também que a importância da tecnologia e capital humano são observados de forma generalizada como fatores relevantes para a competitividade.

2.3.1 Uma contribuição do conceito de Triple Helix para construção de uma região de aprendizado, competitiva e inovadora

O modelo do *Triple Helix* auxilia no debate da construção de uma região de aprendizado, e conseqüentemente na construção de um Sistema Regional de Inovação, pois discute a interação das três hélices: universidades – indústria - governo. Etzkowitz (2002) salienta que a inovação transpõe as fronteiras de uma única organização, desta maneira as formas tradicionais de organização das instituições são obstáculos para a criação da inovação, então se faz necessário a criação de um modelo (*Triple Helix*) que reúna a co-evolução entre as tecnologias e a transformação institucional, bem como um projeto de pesquisa regional que seja capaz de satisfazer as necessidades atualmente existentes para a construção de um projeto efetivo de inovação.

O modelo desenvolvido em Etzkowitz (2002, p. 2), indica que:

The "triple helix" is a spiral model of innovation that captures multiple reciprocal relationships at different points in the process of knowledge capitalization. The first dimension of the triple helix model is internal transformation in each of the helices, such as the development of lateral ties among companies through strategic alliances or an assumption of an economic development mission by universities. [...] The second is the influence of one helix upon another [...]. The third dimension is the creation of a new overlay of trilateral networks and organizations from the interaction among the three helices, formed for the purpose of coming up with new ideas and formats for high-tech development. [...] The triple helix denotes the university-industry-government relationship as one of relatively equal, yet interdependent, institutional spheres which overlap and take the role of the other.

A ideia geral do modelo *Triple Helix* é de que o modelo onde o estado dominava as demais esferas institucionais (universidades e indústria), como era o caso da antiga União Soviética e de alguns países da América latina no século passado, e o modelo no qual as três esferas eram completamente separadas uma das outras, como era o caso dos Estados Unidos sejam substituídos por um modelo no qual as três esferas institucionais (três hélices) se sobreponham e cooperem umas com as outras. O modelo salienta também que a interação entre universidades – indústria – governo ocorre de maneira diferenciada em diferentes regiões do mundo, mas possui o objetivo comum de estimular o desenvolvimento econômico baseado no conhecimento/aprendizado, o que permite salientar que é um conceito desenvolvido dentro da perspectiva do aprendizado, que é a base para a criação dos Sistemas de Inovação.

A questão regional entra em cena dentro da criação do modelo, pois é na região que as mudanças institucionais devem ocorrer, ou seja, é na região que deve ocorrer a sobreposição e cooperação entre as três hélices (universidades – indústria – governo). O embrião necessário para que isso ocorra é a mudança de valores entre os promotores do desenvolvimento econômico regional, os *stakeholders* não devem focar apenas no ambiente dos negócios, como é o costume, mas também devem criar condições para que as firmas empreendam ações voltadas para o desenvolvimento econômico baseado no conhecimento. Para isso Etzkowitz (2002) propõe três ações descritas no quadro abaixo.

Stage of development	Characteristics
Creation of a <i>knowledge space</i>	Focus on “regional innovation environments” where different actors work to improve local conditions for innovation by concentrating related R&D activities and other relevant Operations.
Creation of a <i>consensus space</i>	Ideas and strategies are generated in a “triple helix” of multiple reciprocal relationships among institutional sectors (academic, public, private).
Creation of an <i>innovation space</i>	Attempts at realizing the goals articulated in the previous phase; establishing and/or attracting public and private venture capital (combination of capital, technical knowledge and business knowledge) is central.

QUADRO 1: RESUMO CONCEITUAL PARA O DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO REGIONAL BASEADO NO CONHECIMENTO

FONTE: ETZKOWITZ (2002).

O modelo *Triple Helix*, em linhas gerais, contribui para o desenvolvimento regional na perspectiva da economia do aprendizado, ou seja, para a criação de uma região de aprendizado competitiva e inovadora da seguinte forma:

Academic-industry-government cooperation requires new learning, communication, and service routines on the part of institutions that produce, diffuse, capitalize, and regulate processes of generation and application of useful knowledge. The paradigmatic institutions are the university, the firm, and the government, and the paradigmatic relationship is interactive concerted action embedded in projects, communication, and new kinds of shared values.

Within specific regional contexts universities, governments and industry are learning to encourage economic redeployment through the development of loosely coupled reciprocal relationships and joint undertakings. For this to happen a local region must have some scientific and technological institutions and have produced or obtained access to other necessary kinds of innovation supporting instruments such as investment mechanisms and institutions to promote concerted action. (ETZKOWITZ, p. 12-13)

Diante do exposto acima, a próxima sessão busca demonstrar que para se alcançar um desenvolvimento regional baseada na construção de um Sistema Regional de Inovação, auxiliado pelo modelo do *Triple Helix*, as Universidades¹⁴ devem desempenhar um papel preponderante e fundamental para que isso se efetive, visto que além de ter o papel de formar e capacitar o indivíduo, ela é também a instituição que cria o novo conhecimento, ou seja, de dentro dela deve sair os novos conhecimentos facilitadores para a sociedade.

2.4 RELAÇÃO ENTRE UNIVERSIDADES E O DESENVOLVIMENTO REGIONAL

As Universidades desempenham tradicionalmente as funções de ensinar, pesquisar e servir a comunidade através das atividades de extensão,

¹⁴ Na construção teórica da interação entre IES e o Desenvolvimento Regional, o termo Universidade pode ser utilizado como sinônimo de Instituições de Ensino Superior. No entanto, as Universidades são IES, mas nem todas as IES são Universidades. Segundo o Decreto 5.773/06, as instituições de educação superior, de acordo com sua organização e respectivas prerrogativas acadêmicas, são credenciadas como: I - faculdades; II - centros universitários; e III - universidades.

As universidades se caracterizam pela indissociabilidade das atividades de ensino, de pesquisa e de extensão. São instituições pluridisciplinares de formação dos quadros profissionais de nível superior, de pesquisa, de extensão e de domínio e cultivo do saber humano, que se caracterizam por: I - produção intelectual institucionalizada mediante o estudo sistemático dos temas e problemas mais relevantes, tanto do ponto de vista científico e cultural, quanto regional e nacional; II - um terço do corpo docente, pelo menos, com titulação acadêmica de mestrado ou doutorado; III - um terço do corpo docente em regime de tempo integral.

A criação de universidades federais se dará por iniciativa do Poder Executivo, mediante projeto de lei encaminhado ao Congresso Nacional.

A criação de universidades privadas se dará por transformação de instituições de ensino superior já existentes e que atendam o disposto na legislação pertinente.

São centros universitários as instituições de ensino superior pluricurriculares, abrangendo uma ou mais áreas do conhecimento, que se caracterizam pela excelência do ensino oferecido, comprovada pela qualificação do seu corpo docente e pelas condições de trabalho acadêmico oferecidas à comunidade escolar. Os centros universitários credenciados têm autonomia para criar, organizar e extinguir, em sua sede, cursos e programas de educação superior.

e, de acordo com estas funções, é possível identificar que elas representam um dos elementos chaves para o desenvolvimento regional e até nacional nesta nova tendência econômica.

Higher education promotes benefits for the educated individual and for efficiency and equity in society as a whole; consequently, extending higher education to all who desired it was viewed as the key tactic in increasing economic growth and decreasing society's inequalities. However, achieving these goals is not independent of how and what it is taught and learned in higher education institutions. (MORA; VILA, 2003, p. 122)

Como observado anteriormente, quando se busca respostas para a competitividade de uma região nos dias atuais, um dos elementos que aparece de forma consensual em vários estudos é importância do Capital Humano e das inovações tecnológicas, e ambas variáveis estão intimamente ligadas com as Universidades e/ou Instituições de Ensino Superior.

In the past territorial development was geared towards redistribution of resources to reduce regional disparities. The outcomes of these interventions have often been disappointing. Scattered subsidies have become too diluted to sustain economic take-off while more selective redistribution has faced obstacles in implementation. More recently, these policies have been overhauled in many countries. The focus has shifted from supporting lagging regions and distressed areas, such that there is now a stronger focus on unlocking the potential for development with emphasis on improved competitiveness and comparative advantages in all regions. In this context, higher education institutions are playing an increasingly important role as providers of knowledge, facilitators of cluster development and key actors in regional innovation systems. (GODDARD, 2007, p.5)

2.4.1 Evolução histórica do papel das Universidades dentro do contexto do Desenvolvimento Regional

Para uma melhor compreensão dessa relação entre Universidade e desenvolvimento regional, é importante entender em que contexto as preocupações com as disparidades regionais entraram em voga no debate político e econômico.

The institutionalisation of regional policy is therefore mainly a post-war phenomenon. The new element introduced was that spatial inequality was now perceived as a problem. It represented a breach of an implicit equality norm a divergence from an imaginary equal reference distribution of resources within the territory of the state (Kilper, 2004).

Moreover, finding a solution to the problem was made the responsibility of the central government. It was assumed that the central government was in a position to intervene and rectify the inequalities and that this potential should be exploited. The growth of regional policy is thus closely bound up with the establishment of the modern welfare state (Flora and Heidenheimer, 1981). Marshall (1950) saw this as an extension of the idea of citizenship, from civil rights via political rights, to include social rights, covering basic living standards. The new policy reflected the class compromises of the interwar period, the advance of Keynesianism, the experiences of war and a deeper national spirit of community and common fate. (ARBO; BENEWORTH, 2007, p. 8).

Na Europa, as políticas de desenvolvimento regionais surgiram em um contexto de reconstrução, expansão econômica e liberalização do comércio, portanto, a atenção se voltou para a industrialização, e as disparidades regionais se resumiram a distinção entre as áreas urbanas industrializadas e as áreas rurais. Sendo assim, as políticas regionais implementadas era o aumento da industrialização nessas regiões rurais.

Os principais indicadores utilizados para estudos de disparidades foram: o emprego, PIB regional per capita, taxas de crescimento, densidade populacional, e o acesso a tecnologia, e as facilidades sociais e de infraestrutura.

Como as políticas regionais surgiram em um contexto de melhoria do bem estar social, a educação também passou a ser tema de preocupação destas políticas, ou seja, ela se tornou um bem público tão importante quanto a saúde, nesse sentido o nível de educação básica melhorou.

No período do pós-guerra, ocorreu também um crescimento expressivo e uma proliferação de todos os tipos de educação superior. O número de estudantes e a quantidade de recursos despendidos na educação superior multiplicaram-se desde a década de 1960, e a graduação se tornou disponível também para as massas, deixando de ser um bem destinado só para as elites.

Este processo só pode ser compreendido quando se observa as transformações que estavam ocorrendo no âmbito econômico, político e social. Dentro do aspecto econômico a transformação das indústrias tecnológicas demandava trabalhadores com altas habilidades (*skills*). Já no aspecto social, a expansão demográfica fez com que grupos de trabalhadores mais especializados alcançassem um destaque social, e isso surtiu um desejo de mais educação por parte da população, dessa forma os governos notaram que

a educação superior traria benefícios para a nação e para a população. Sendo assim, a educação superior ficou intimamente ligada com a noção de progresso, tanto no nível individual quanto no nível social. De acordo com Stehr (2001 *apud* ARBO; BENEWORTH, 2007), o surgimento da sociedade do conhecimento foi, em grande medida, um resultado dos esforços deliberados de aumentar o papel da educação e da pesquisa, e aumentar o nível de competência da sociedade.

No entanto, foi apenas após a crise dos anos 1970, que as instituições de ensino superior e as instituições de pesquisa entraram como elementos de preocupação das políticas regionais.

Durante os anos 1980, as correntes teóricas neoliberais e neoshumpeterianas apresentavam propostos de soluções para a crise da década anterior, que levou a descrença nas políticas Keynesianas. Entretanto nenhuma das duas correntes conseguiu aprovação completa nos países, mas elementos em comum das duas escolas de pensamento foram absorvidas pelos países mais desenvolvidos, que foram a regeneração do crescimento e da competitividade, a orientação para o lado da oferta da economia e a preocupação com a inovação tecnológica. E foi dentro desse contexto que as instituições de ensino superior e de pesquisa ganharam espaço como foco de pesquisa e fonte de inovação e realinhamento. Não se pode esquecer que a perspectiva de Sistemas de Inovações é um dos aspectos centrais dessa nova perspectiva de política regional.

The intention was to encourage the utilization of research by permitting universities and small businesses to elect ownership of inventions made under government funding and to become directly involved in the commercialization process. (ARBO; BENEWORTH, 2007, p.13).

2.4.2 Universidades empreendedoras e Sistema Regional de Inovação

As IES alcançam um destaque mais proeminente no desenvolvimento regional, quando as políticas para este fim se associam a criação de Sistema Regional de Inovação. Sendo assim, a inovação se tornou um aspecto importante para ampliação da competitividade regional, por isso, neste

momento é *mister* explicar como seria esse processo, dentro dessa perspectiva, que ganhou espaço a partir da década de 1990.

A inovação não seria mais um movimento linear, através de passos discretos do descobrimento, invenção e por fim comercialização e difusão, mas sim um processo interativo ligado às mudanças tecnológicas. O foco da criação da inovação estaria presente na organização interna das companhias, nos contatos que elas possuem com os clientes, fornecedores, concorrentes, instituições financeiras, etc., e no processo entre o comércio e a indústria, nas relações com as autoridades públicas e com as instituições de pesquisa e de ensino. Ou seja, através da relação de cooperação, confiança entre as esferas descritas acima é possível ocorrer um efeito de difusão do conhecimento tácito que levaria ao processo de criação da inovação, como se pode observar da teorização sobre a construção da região de aprendizado e do modelo de *Triple Helix*.

In the theory of regional innovation systems (Braczyk, *et al.*, 1998), which can be seen as a scaled down version of the national innovation system to detect regional variations, the knowledge institutions are more clearly involved. Universities and research institutes are usually seen as core components of the regional innovation systems. In addition to the formal and informal institutions, the emphasis is on knowledge bases, their carriers, communications channels and mechanisms for learning and sharing of knowledge. (ARBO; BENEWORTH, 2007, p.18, grifo nosso).

A política regional tem muitas chances de se tornar uma política de inovação regionalizada. Cada região, individualmente, está numa “corrida” em direção à inovação para se tornarem competitiva no mercado global. Nesse sentido, o governo central não é mais o principal responsável pela política de desenvolvimento regional. Cada região teve de assumir a responsabilidade pelo seu próprio desenvolvimento. Sendo assim, com o intuito de construir uma região de aprendizado, as cidades devem ter suas atividades econômicas organizadas em *clustering*. Pois como é sabido, a aglomeração das atividades em uma mesma região facilita a difusão do conhecimento, da inovação, o que possibilita maiores chances de competitividade e desenvolvimento. Além disso, a organização em *clustering* deve dar suporte a pequenas e médias empresas, promover empreendimentos empresariais, ampliar a pesquisa e estabelecer uma relação de cooperação entre os setores de pesquisa e de negócios.

A atenção voltada para as instituições de ensino superior, nesse novo contexto de economia do aprendizado e sistemas de inovação, apesar de já ter sido explicitado, fica mais evidente quando é resumida da seguinte forma:

Whereas, previously, attention was concentrated around the higher education and research institutions as sources of high-tech innovation and new knowledge-based industries, they are now regarded in a broader perspective, encompassing the whole social fabric of which they are a part. The higher education institutions stand out as interesting partners because they are resourceful actors located in the region, because they operate on all scales, and because they link up with so many realms of society and strands of activity. More and more aspects of the academic enterprise are thus perceived as being significant to the regeneration and transformation of the regions. (ARBO; BENEWORTH, 2007, p.22, grifo nosso)

Ao focar na perspectiva do SRI, as universidades devem ter um papel mais ativo, com capacidade de moldar os resultados regionais, e não ficar somente com a função de ligar os *stakeholders* em geral dentro do nível nacional das redes de governança. A figura abaixo demonstra o papel que as Universidades podem desempenhar dentro do SRI.

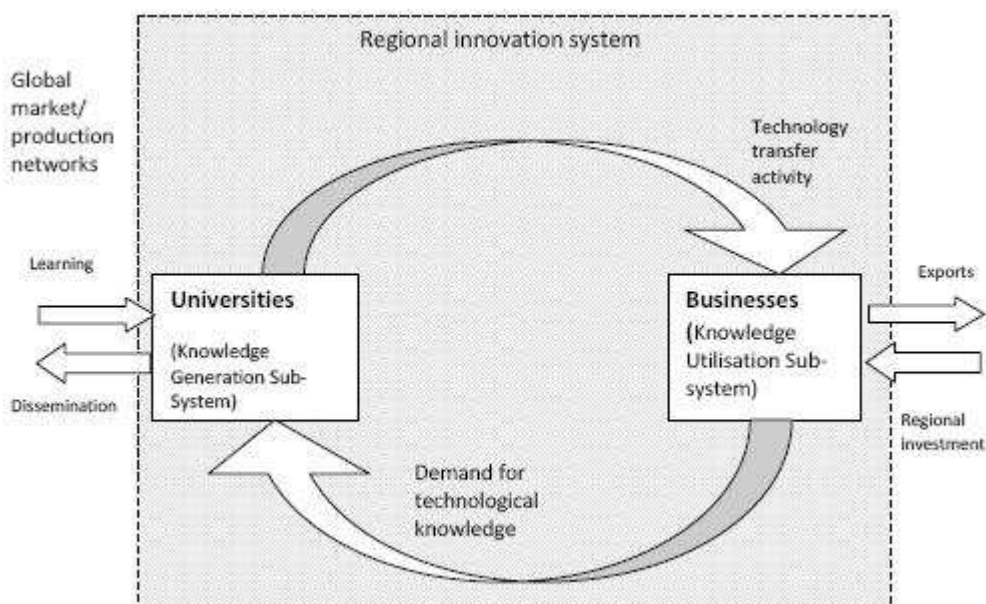


FIGURA 2: O SISTEMA REGIONAL DE INOVAÇÃO COMO UMA CIRCULAÇÃO LOCAL ENTRE OS INOVADORES REGIONAIS GLOBALMENTE CONECTADOS.

FONTE: Cooke (2004).

A contribuição da educação superior para os SRI's em um primeiro momento foi atribuída como sendo a resposta chave para a demanda dos agentes regionais, ou seja, com a função de identificar o conhecimento que seria útil para a rede dos produtores regionais.

Já em um segundo momento, o papel das Universidades dentro desse sistema se ampliou e deixou de ser simplista como nas primeiras interpretações. Nessa nova abordagem, as Universidades têm o papel de trazer recursos externos para as regiões, que combinado com outros recursos, por exemplo os fundos governamentais, seria possível criar um local de grande atratividade, e isso seria mais transformador do que a somente a disseminação de conhecimento entre a rede de produção local.

However, because universities can change the investment flows in knowledge capital, this can help with positioning particular regions more preferentially themselves in terms of this new knowledge economy, making them magnets for investment and centers of critical mass, making the investment in universities and the regional development contribution of HEIs more than the sum of the parts. (ARBO; BENEWORTH, 2007, p. 52-53)

Para que as IES desempenhem os papéis descritos acima, deve exercer uma terceira tarefa, além das tarefas de ensino e pesquisa, a de que a educação superior seja líder no processo de rearranjo das estruturas, para que o empreendedorismo, a tecnologia, e aprendizado estabeleçam um intercâmbio interativo que envolva os núcleos de suas funções.

The emphasis was on a spiral model of interaction where a number of channels feed into the process including research links (the creation of new knowledge), information transfer (selling existing knowledge) and people-based transfer (students and staff) as well as spin-offs. In this model specialized centers and cluster discourse could provide a focus for both higher education institutions and the business community. It could involve embedding engagement in the core business processes of both higher education institutions and industry (See Porter, 1990, 1998, 2003). (GODDARD, 2007, p. 7)

O novo ideal é engrandecer o conceito de universidade empreendedora, o que requer um fundo de financiamento diversificado, estímulo acadêmico, um aumento do desenvolvimento da periferia e um espírito empreendedor generalizado.

Alguns autores como Wedgwood (2005) definem que a terceira tarefa das universidades (ser empreendedora) como uma terceira corrente, e que as políticas governamentais devem transformar essa terceira corrente na corrente principal das diretrizes que as IES devem seguir. Wedgwood (2005, p. 149) define a terceira corrente da seguinte forma:

Whatever the interpretation, the defining characteristic of the Third Stream is that it demands a demonstrable connectedness, an

engagement, with the concerns and issues of society, be they economic, social, cultural or environmental. Knowledge transfer (two-way) is therefore fundamental to it. One consequence is that HEIs have to interact more professionally with stakeholders - growing that market, and developing new skills, behaviors and organizational structures to interact with it. Mainstreaming the third stream will challenge notions of what it is to be an academic in the 21st century and what it is to be a university. It will generate new demands for management and administration in the institutions and in the skills of the staff. It will challenge the businesses and institutions outside academe to reflect on how and why they engage with the HEIs.

A fundamental policy decision is about how diverse the HE system should be to meet the requirements in the 21st century. A decision to embrace the diversity of the HE system in mainstreaming the Third Stream would release significant potential for institutions and disciplines to contribute to a variety of major government agendas.

Além disso, a formação dos estudantes não deve mais ser guiada em direção a socialização com uma elite cultural específica, mas deve receber orientações úteis que permitam com que ele tenha habilidades e conhecimento específicos para desenvolver um determinado trabalho. As instituições de ensino superior devem desenvolver padrões de especializações, que estejam em coerência com as necessidades da região onde ela está inserida. Isso indica que para as instituições se tornarem “parceiras da região” e desenvolver estratégias que estejam em consonância com o interesse de ambas, deve se ter em conta que o futuro das instituições de educação superior, e o futuro da região, estão intimamente ligados.

Higher education institutions are now expected to contribute to economic development in four ways:

- creating new sectors and the spinning out businesses on the back of research;
- attracting to and retaining global businesses in the region through the availability of quality research links and the supply of well trained graduates;
- assisting with the diversification of established businesses in their production of new products and services;
- upgrading existing mature industry through assistance with incremental product/service and the improvement in industrial/business processes. (Goldstein and Luger, 1993; Lester, 2005 *apud* GODDARD, 2007, p. 38)

Um exemplo de que a interação entre as Universidades e o desenvolvimento regional pode efetivamente ampliar a competitividade de região, e por consequência o seu crescimento é de que:

Further studies have demonstrated that this not insignificant, but unexplained residual (accounting for around half of the United States. total economic growth 1945-85) is a result of learning within economic systems. It is therefore not surprising that universities, whose core

missions are the production, retention, dissemination and extension of knowledge, are seen important to economic success. (ARBO; BENEWORTH, 2007, p. 43)

No nível microeconômico os estudos demonstraram a importância da inovação para a competitividade e para o sucesso econômico de negócios específicos, obviamente por trás dessas inovações as universidades desempenham um papel fundamental.

2.4.3 As Universidades e o Capital Humano

Como é de conhecimento geral, as universidades estão associadas ao ensino, ao aprendizado e a educação, que seria uma das suas primeiras vertentes, sendo que a segunda seria a pesquisa e a última de ser um local empreendedor, com todas as atribuições que isso deve acarretar. Sendo assim ela contribui demasiadamente para o acúmulo de capital humano.

Como já foi visto na sessão que trata sobre a competitividade regional, o capital humano foi um dos elementos identificados, pelo estudo de competitividade regional nas regiões da Europa, como sendo de fundamental importância para a desenvolvimento e crescimento de uma área em específico. Além disso, este elemento em questão foi citado em todas as perspectivas possíveis de competitividade, ou seja, qualquer que seja o fator chave para se ter um determinado destaque deve-se agregar a este fator o capital humano.

Arbo e Beneworth (2007) apresentam o problema da conceitualização do que seria esse capital humano, devido à falta de ações concretas que possam ser utilizadas para explicá-lo, e, além disso, apresenta como as universidades têm um papel importante para tentar definir e construir o capital humano, elemento de competitividade regional.

Human capital is regularly acquainted with educational level of employees in the workforce, although in reality it is an abstract concept that does not fit particularly well with concrete actions. For this and a variety of other reasons, universities are seen as key institutions in helping their countries come to terms with the current conditions of economic competition. Universities purposes are intimately related to knowledge, learning and innovating - universities create new knowledge, challenging existing knowledge, diffuse and circulate that knowledge, exchange it with other academics, transfer it

to businesses and teach it to students. (ARBO; BENEWORTH, 2007, p.56)

Para uma melhor compreensão do debate acerca da conceituação do capital humano, cabe citar o porquê do surgimento deste termo:

The conventional economic interpretation it's assume wages measures labor's marginal product and that person acquire education as they do vocational training at a cost in terms of forgone opportunities that is repaid by future streams of enhanced earnings. The emphasis given to monetary returns to education in the market labor force does not preclude the private and social importance of nonmarket production returns to schooling or, for that market, the pure consumptions benefits of schooling. The early focus on labor market returns reflected the availability of data and the historic reliance of economists on the market place to adjudicate issues of value as codified in national income accounts.

The treatment of education as a form of capital investment (*capital human*), embodied in the human agent can be traced back at least as far as Adam Smith, though it enters into the mainstream of economic think in the 1950s and 1960s in the work of T.W Schultz (1961) and Becker (1964). (SCHULTZ, 1988, p. 545)

O capital humano, como dito anteriormente, não consegue ser dimensionado de maneira adequada, por isso, ainda não se tem uma conceituação muito clara sobre ele. Como apresentado por Shultz (1988), muitos tentam estimá-lo através de equações de salário, o que simplifica sua dimensão no impacto social, e até mesmo para o desenvolvimento econômico de uma maneira mais abrangente, como é o objetivo do presente trabalho, que utiliza conceito da seguinte forma:

According to OCDE (2000) the relationship between science, technology and economic performance appears to have changed in the 1990s. Innovation is now considered more critical to success in business and, ultimately to the growth of economies. [...] Technology and innovation are the main drivers of increased economic growth performance in developed countries.[...] In this changing environment, the role of education is explaining divergence in economic growth among countries and regions become capital. The education of labor force is at the root of both technology and organizational developments; moreover, the diffusion of innovation in through ICT's also relates to the availability of sufficiently educated workforce (*capital human*) (Scarpetta *et al.* 2000 *apud* MORA; VILA, 2003, p. 130).

Em resumo as universidades representam dois papéis fundamentais no que tange o aumento de capital humano dentro de uma região. Em primeiro lugar ela apresenta a oferta de habilidades (*skills*) especializadas e de alto valor para as economias nacionais, por exemplo, as graduações, pós-graduações e etc. E em segundo lugar, ela também tem um papel pelo lado da

demanda de capital humano, pois pode ampliar o caminho de acesso para as educações de níveis superior não tradicionais, o que aumentaria o nível de habilidade (*skill*) da população e isso ajudaria a produzir crescimento econômico, essa demanda se refere a busca por profissionais altamente especializados de outras regiões, busca por projetos e financiamentos externos, o que contribui para integração e difusão do conhecimento, elevando, portanto, ainda mais o nível de habilidades da região, tanto no nível individual como no nível social.

Technology is generated through the investment in R&D activities which, in turn, require intensive use of highly educated labor. As a consequence, higher education influences economic growth not only directly, but also indirectly through the generation and the assimilation of new technology. It is clear, however, that improving growth performance depends on the combination of many factors and policies with higher education playing a key role. (MORA; VILA, 2003, p. 131)

A figura 3 ilustra o processo descrito acima, vale lembrar que isso só seria efetivado se as regiões e as universidades fossem parceiras e estabelecessem uma relação de cooperação.

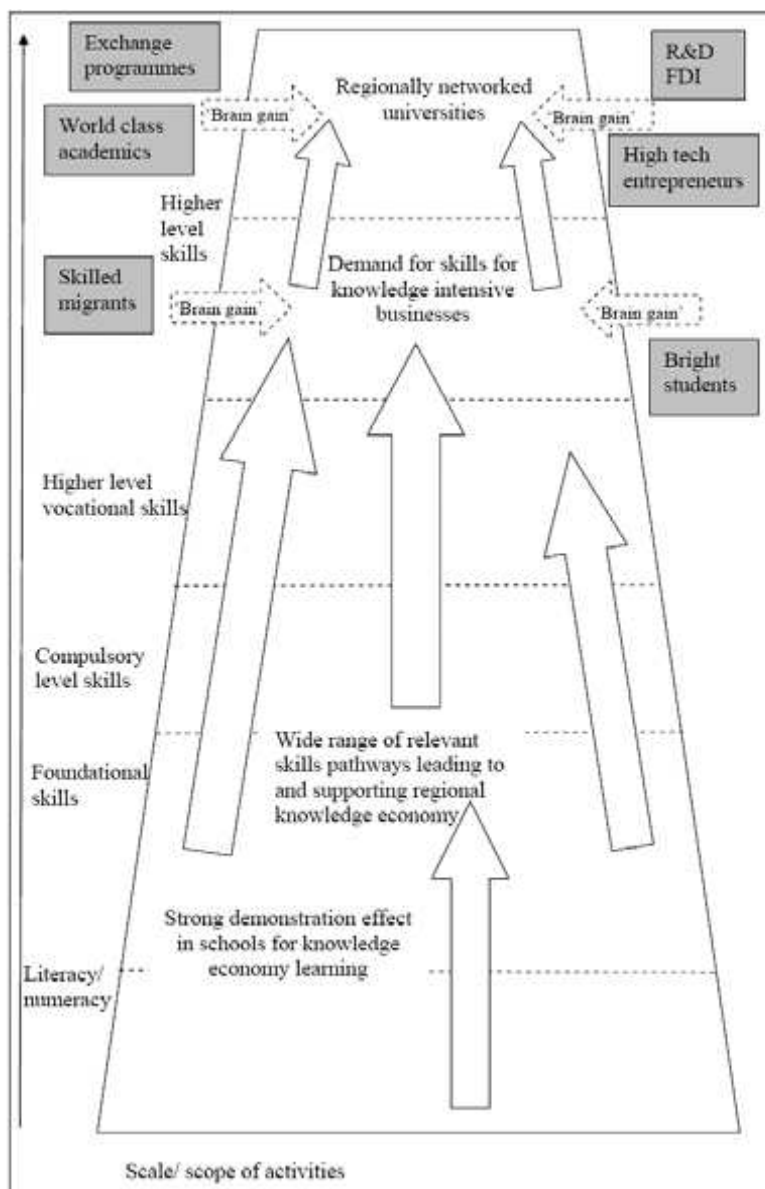


FIGURA 3: UNIVERSIDADES: O CORAÇÃO DO PROCESSO DE APERFEIÇOAMENTO DO CAPITAL HUMANO

FONTE: Benneworth (2006).

O modelo especificado acima apresenta o seguinte problema: se o mercado de trabalho local não conseguir absorver os indivíduos formados pelas IES, deve ocorrer um processo de emigração de profissional, o que pode contribuir para a falta de capital humano dentro de uma região e ajudá-la a se tornar cada vez menos competitiva. Por outro lado, se o pessoal formado pelas IES for absorvido pelo mercado de trabalho da região a primeira relação entre o desenvolvimento regional e a IES já está estabelecida.

2.4.4 Desafios das Universidades

As IES precisam enfrentar o desafio principal de não apenas estar na região, mas também pertencer à região. Isso indica que elas precisam ter um papel empreendedor ativo para realizar a função de interlocutora entre os diferentes agentes regionais, nacionais e até mesmo internacionais, com o intuito de que essa interação possa gerar um processo de aprendizado que acarrete no aumento de habilidades para serem utilizadas dentro da região através de processos inovativos.

Goddard (2000) resume o desafio das IES da seguinte forma:

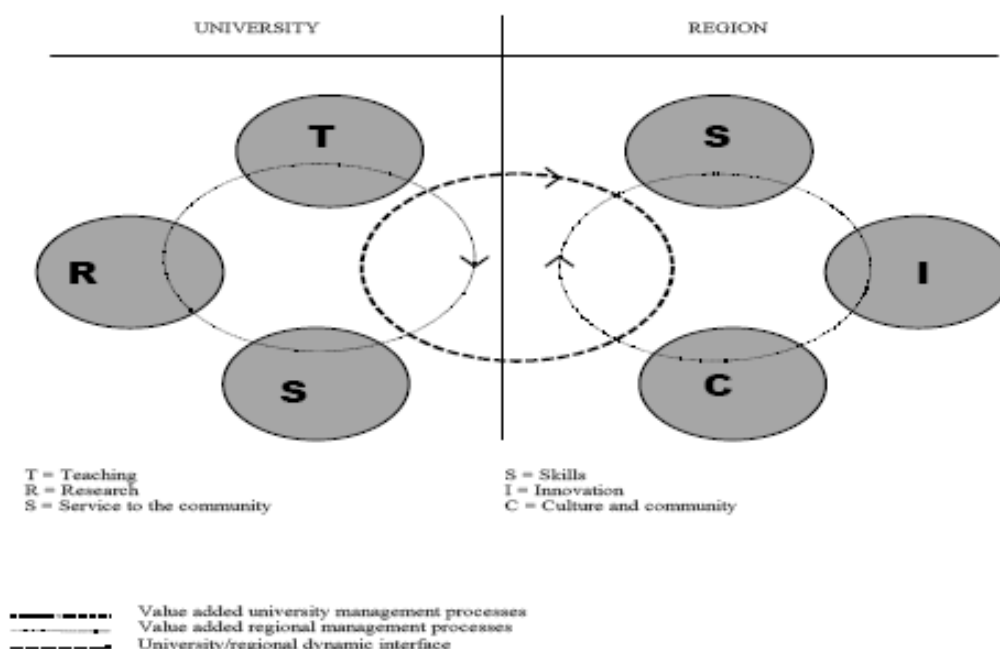


FIG
UR
A 4:

UNIVERSIDADE COMO O CANAL DE FERTILIZAÇÃO ENTRE DIFERENTES ÁREAS TEMÁTICAS

FONTE: Goddard Chatterton (2003).

Segundo o autor:

Figure 4 attempts to summarize the above discussion in diagrammatic form. It focuses upon the processes which link together all of the components within the university and the region into a learning system. Within the university, the challenge is to link the teaching, research and community service roles by internal mechanisms (funding, staff development, incentives and rewards, communications etc.) which make these activities more responsive to regional needs. These linkages represent 'value added management processes'. Within the region, the challenge for universities is to engage in many of the facets of the development process (such as skills enhancement, technological development and innovation and cultural awareness)

and link them with the intra university mechanisms in a 'university/region value added management process'. Put another way, the successful university will be a learning organization in which the whole is more than the sum of its parts and the successful region will have similar dynamics in which the university is a key player. (GODDARD, 2000, p. 482)

De posse desta revisão de literatura acerca do papel das universidades no desenvolvimento regional, considerando a perspectiva da Economia do Aprendizado e, conseqüentemente, da formação de Sistemas regionais de Inovação, o presente trabalho pretende desenvolver nas próximas sessões uma análise da interação das IES no desenvolvimento regional do município de Cachoeiro de Itapemirim, com o intuito de ilustrar empiricamente o que o foi discutido nesta parte teórica. O estudo desta interação procurará identificar os elementos do modelo proposto pela figura 5, que identifica e posiciona diferentes agendas que as IES devem exercer para a sociedade e para a comunidade acadêmica.

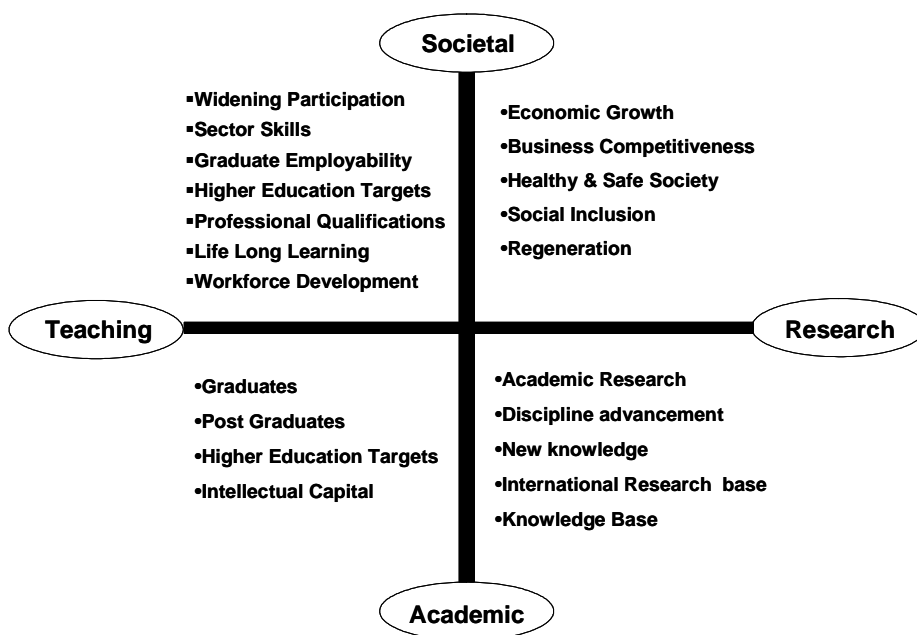


FIGURA 5: O MODELO QUE IDENTIFICA E POSICIONA DIFERENTES AGENDAS QUE AS IES DEVEM DESENVOLVER

FONTE: Wedgwood (2005).

3. CARACTERIZAÇÃO SÓCIO-ECONÔMICA DO MUNICÍPIO DE CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM

Neste capítulo será realizada uma caracterização sócio-econômica do município de Cachoeiro de Itapemirim, bem como da região onde está inserido, e do estado do Espírito Santo. Tal caracterização apresentará elementos da formação histórica do município e do estado, a situação geográfica, demográfica e sócio-econômica do município. Nesta sessão, ainda será apresentado quais as projeções futuras para o município de acordo com o Planejamento Estratégico: “Plano de *Desenvolvimento* Espírito Santo 2025”, elaborado pela atual gestão governamental do estado, e também pelas projeções regionais de investimento para o período de 2009-2014.

3.1 DESENVOLVIMENTO HISTÓRICO DO MUNICÍPIO DE CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM, DA REGIÃO SUL E DO ESPÍRITO SANTO

O Espírito Santo até meados do século XIX apresentava pouco dinamismo em suas atividades econômicas, o que não permitia dar início à expansão de suas fronteiras e exercer atração de fluxos migratórios para que ocorresse a ocupação do seu território.

Existia apenas uma incipiente produção de cana-de-açúcar que foi rapidamente substituída pela cultura de café, como indica Almada (1981, p.120):

O café introduzido na região desde o início do século XIX, conforme referência do Príncipe Maximiliano de *Wied*, por suas características de melhor cotação no mercado internacional, menor necessidade de capital para beneficiamento, e, principalmente por tratar-se de cultura extensiva e exigente de terras virgens, acabará por impor-se à economia do Espírito Santo, em substituição à cultura de cana-de-açúcar, para o que irá valer-se da mão-de-obra escrava disponível e atrair imigrantes livres e escravos das regiões vizinhas, que aos poucos irão ocupar as imensas áreas despovoadas da província. E assim da cifra insignificante registrada na pauta de exportações em 1826 (150 arrobas), o café passa a ocupar, a partir do meado do século XIX, o primeiro lugar na economia da Província, e embora jamais tenha atingido cifras de produção e emprego de mão-de-obra registrados em Minas Gerais, São Paulo e Rio de Janeiro, a sua

cultura atuará como elemento vivificador da economia e da sociedade espiritosantense.

A cultura de café adentrou o estado pela região sul devido à sua proximidade com o Vale do Paraíba e da grande extensão de terras virgens e devolutas na região do Espírito Santo. Diante da lucratividade dos cafezais, fazendeiros das regiões de Minas Gerais e do Rio de Janeiro avançaram sobre as terras capixabas, com o intuito de expandir seus cafezais, visto que as terras em suas regiões já estavam praticamente esgotadas. E o sul do estado absorve esta expansão, e com isto a forma de cultivo do café que era vigente naquelas áreas, ou seja, mão-de-obra escrava em grandes extensões de terras.

Com a introdução do café pela região sul, surge um novo centro dinâmico¹⁵ da economia capixaba. Antes a região litorânea, com destaque para o entorno de Vitória, compreendia as principais atividades do estado, inclusive onde era situada a sede administrativa da Província. Após o início da produção cafeeira no sul, a região onde atualmente se situa a Grande Vitória dividiu o status de principal centro dinâmico com a região sul, onde hoje se localiza atualmente o pólo denominado de Cachoeiro.

Por conta destes fatores acima relacionados é importante reforçar que a economia escravista do sul foi o início efetivo da evolução econômica e urbana do Espírito Santo.

Até a década de 1950 o município de Cachoeiro de Itapemirim, bem como todo o estado do Espírito Santo era sustentado pela produção cafeeira, com modificações significativas na estrutura urbana do estado, para atender o escoamento da produção de café e o comércio advindo dessa cultura.

Tais modificações podem ser elencadas como a expansão da fronteira agrícola da produção de café para além da região sul, adentrando a região norte, principalmente com a construção em 1928 da ponte Florentino Avidos, que eliminava o obstáculo que constituía o Rio Doce¹⁶. Além disso, também é possível perceber avanços em investimentos em infra-estrutura portuária/urbana em Vitória, que começou a definir sua situação de cidade

¹⁵ O termo aqui utilizado não parece ser o mais adequado visto que o estado ainda era bastante incipiente economicamente para ter um centro dinâmico, mas mesmo assim a expressão sintetiza o que pretende ser exposto.

¹⁶ Buffon (1992).

portuária. As causas desses investimentos na Capital foram o aumento nos volumes dos negócios (com mais uma região produtora de café), e melhoria na arrecadação fiscal, além da ligação férrea entre Vitória e as principais regiões produtoras, neste caso, Cachoeiro e Colatina (principal cidade da produção cafeeira da região norte).

Segundo Buffon (1992), nas décadas de 1940 e 1950, a expansão cafeeira atingiu seu apogeu. Esgotava-se a fronteira agrícola nas regiões sul e centro, bem como as terras propícias para o café no norte, e inicia-se uma lenta, porém firme, trajetória de decadência da cafeicultura no Espírito Santo.

A região sul foi a primeira região a se inserir dentro da lógica da cultura cafeeira, logo a ocupação do seu solo esgotou-se antes das demais regiões. Ferreira (1987) aponta que em 1940 – quase um século após o início da atividade cafeeira no estado – a área ocupada pelos estabelecimentos rurais no sul representava 82,2% do seu território.

Dentro dessa lógica a região sul intensificou o processo de modificação da sua atividade rural. Ocorreu uma expansão considerável da pecuária a partir da década de 1940, principalmente a leiteira para ocupar as terras anteriormente utilizadas pelas plantações de café, “terras largadas”, completando, portanto, o ciclo conhecido como mata-café-pastagem, que já era prática corriqueira das pequenas propriedades. A produção de leite era destinada aos mercados urbanos do Rio de Janeiro e Distrito Federal. Nesse período nota-se, também, nessa região, um desenvolvimento, ainda que incipiente, da indústria de minerais não-metálicos, como o cimento e o beneficiamento de mármore.

O desenvolvimento industrial no estado do Espírito Santo durante as décadas de 1960 e 1970 foi intenso, mas concentrado ao redor da Grande Vitória. Nesse período pode-se elencar a maturação dos grandes projetos instaurados por incentivos governamentais e privados. Dentre eles se destacam a criação por parte do governo Federal da CVRD (Companhia Vale do Rio Doce), com a produção de minério, que permitiu transformações na infra-estrutura de Vitória, a cidade portuária.

[...] as atividades da CVRD no período foram responsáveis pelo fato de o Espírito Santo dispor em 1960 de uma infra-estrutura portuária importante e uma ferrovia moderna e bem aparelhada. Certamente isso implicou num maior desenvolvimento urbano para Vitória e para,

o Espírito Santo, reforçou a vantagem decorrente de sua posição estratégica entre Minas e o mar. (FERREIRA, 1987, p.246)

Neste período o Espírito Santo também foi favorecido pelo Plano de Metas, com a conclusão da usina hidrelétrica de Rio Bonito, que já era objetivo do Plano de Valorização¹⁷, com a criação de um terminal carvoeiro, com a implantação em 1963 da nova planta da COFAVI – Companhia ferro e aço de Vitória, e também com a criação da nova planta da fábrica de cimento, Itabira Agro industrial S.A., na região sul. Além disso, os investimentos no plano rodoviário nacional também beneficiaram o Estado do Espírito Santo (FERREIRA, 1987).

Durante a década de 1970, também pode-se observar modificações no âmbito da produção agropecuária, com a recuperação do preços do café, houve incentivo do governo federal para a volta do cultivo desta cultura, mas com outras características, dentre elas pode-se destacar a utilização de modernos insumos, técnicas de produção no cultivo e beneficiamento do produto, com trabalho assalariado e grande escala de produção (IDEM).

Junto com esta modernização da agricultura, surgiu a silvicultura, ou reflorestamento, financiado por benefícios fiscais. Esta produção ficou localizada principalmente no norte do estado, o que fez com que ocorresse uma enorme concentração de terras naquela região, com a instalação da Aracruz Florestal S.A., que se tornou proprietária de 100 mil ha de terras (IBIDEM).

Com estes novos investimentos ocorreu um processo de diversificação da estrutura industrial, agora os principais produtos produzidos foram: os dos gêneros de papel e papelão, devido à implantação da Aracruz Celulose S.A.; os produtos alimentares com maior importância para o beneficiamento do café em detrimento do leite e de abate de animais; metalurgia e minerais não-metálicos. Em conjunto estes quatro gêneros de produtos foram responsáveis por 65,3% da produção industrial.

A discussão sobre a dinâmica da economia capixaba ao longo da década de 1980 e 1990, encontra-se no trabalho de Macedo (2002).

¹⁷ O Plano de Valorização foi implantado pelo governo de Jones dos Santos Neves e possuía os seguintes objetivos: ampliação e reaparelhamento do porto de Vitória, expansão da capacidade de geração e distribuição de energia elétrica; ampliação da malha ferroviária e fomento da produção agrícola (FERREIRA, 1987).

O estado do Espírito Santo foi uma dessas regiões que continuaram a crescer ao longo dos anos 80. De sua efetiva integração ao mercado nacional resultou a transformação de sua economia, que se consolidou, nos anos 80, mais como urbano-industrial em contraposição a sua antiga inserção agro-exportadora. A dinâmica resultante dessa transformação e a continuidade de seu crescimento durante aquela década também encontram-se indissociavelmente ligadas ao movimento da economia brasileira. São exemplos a política de ajuste exportador, que repercutiu diretamente na estrutura industrial do estado, visto que os maiores gêneros de sua indústria (indústria extrativa mineral, metalurgia, minerais não-metálicos, e papel e celulose), após os investimentos do II PND, destinavam aproximadamente 80% de sua produção ao mercado externo, determinando uma dinâmica na economia estadual muito mais condicionada ao movimento da economia internacional [do que] às vicissitudes do mercado interno. (MACEDO, 2002, p. 17)

A título de ilustração cabe ressaltar em relação ao comportamento do comércio internacional, que a participação das exportações capixabas no total nacional saltam de 0,9% em 1970, para 3,6% em 1980 e 4,5% em 1990. Outros fatores também apontados para o crescimento do comércio externo foram as desvalorizações cambiais e o baixo dinamismo do mercado interno.

Um fato curioso e de extrema importância para os objetivos deste trabalho, que ocorre ao longo da década de 80, é a preocupação do sistema Geres/Bandes¹⁸ com a concentração espacial e empresarial que se delineava ao redor da Região Metropolitana da Grande Vitória (RMGV).

[...] a nova opção de atuação do GERES, a partir da resolução normativa 147/80, seria por uma política que contemplaria os diversos segmentos da economia capixaba e as diversas regiões do Estado, principalmente seu interior, ampliando a atuação do sistema e dando-lhe caráter mais “desenvolvimentista” e menos setorial. Evidentemente, os limites para alcançar os objetivos estavam colocados, primeiro pela conjuntura nacional desfavorável; segundo, porque o direcionamento de parcelas dos recursos do GERES/BANDES para o interior do Estado não foi suficiente para reverter, ou mesmo diminuir, a concentração na região da Grande Vitória. Ademais, em que pesem as preocupações com um crescimento mais “equilibrado” da economia estadual, a operacionalização da política e o alcance das metas esbarrariam na limitada captação de recursos do sistema e na própria lógica de acumulação do capital, que tende a concentrar-se na área de maior vantagem aglomerativa. (MACEDO, 2002, p. 15)

Os valores indicados por Macedo (2002) demonstram como, apesar da excelente iniciativa do governo, os objetivos finais não foram alcançados. A RMGV apresentou um pequeno aumento na recepção dos investimentos totais,

¹⁸ Grupo Executivo para a Recuperação Econômica do Espírito Santo/ Banco de Desenvolvimento do Espírito Santo.

passando de 56,7%, entre 1970 e 1980, para 57,9%, entre 1981 e 1990. A região noroeste foi a que mais apresentou queda, de 10,7% para 4,3%, no mesmo período. A região central seguiu a tendência da RMGV e teve um aumento de 5,6% para 6,1%. Já a região norte (litoral) apresentou redução de 17,9% para 14,5% e o mesmo ocorreu com a região sul, que, no entanto, apresentou uma redução de 6,6% para 5,7%. Nota-se que a região sul de maneira geral estava sendo menos favorecida pelos investimentos estatais de incentivos ao desenvolvimento econômico.

Ao longo da década de 1980 os gêneros que mais cresceram foram a metalurgia, papel e papelão e da indústria extrativa, por causa das seguintes empresas: CVRD, CST e Aracruz. Já os gêneros tradicionais (bens-salários e minerais não-metálicos), que antes eram os destaques da economia capixaba reduziram a sua participação no crescimento da indústria capixaba.

Ao longo da década de 90, o Espírito Santo apresenta a seguinte característica:

Nesta década, o estado capixaba cresceu acima da média nacional, o que deve ser relativizado dado o baixo crescimento do país: o estadual como o do país, não estaria embasado prioritariamente no investimento industrial. Ao contrário, as atividades com melhor desempenho tiveram forte componente especulativo. O cenário macroeconômico se iniciara com elevada inflação, e a partir de julho de 1994, com a política de estabilização, centrada em juros altos, abertura comercial e financeira e endividamento público. Como principal efeito, deu-se a falência do sistema estadual de fomento, principalmente pela crescente incerteza sobre o retorno dos investimentos produtivos, além da não capitalização do sistema por parte do governo estadual, com sérios prejuízos à sua estrutura industrial, de pequenas e médias empresas. Em contrapartida, cresceram as atividades mercantis-portuárias, que como se sabe, não constitui alternativa para o desenvolvimento sustentado. (MACEDO, 2002, p.18)

Uma das principais características da década de 1990 foi o aumento das *tradings* – empresas de comércio exterior, e este crescimento está intimamente ligado com o Fundap (Fundo de Desenvolvimento da Atividades Portuárias).

Esse mecanismo foi criado em 1970 para promover a expansão das atividades de comércio exterior e garantir, para suas empresas, apoio financeiro, com base no valor de suas importações, a projetos produtivos dentro do estado. A idéia era estimular, via incentivos fiscais, investimentos industriais, em um momento de reordenamento da economia estadual quando se buscava captar poupança forânea para o financiamento de tão almejada diversificação. O mecanismo

FUNDAP prevê os seguintes incentivos às importadoras que operam pelo porto de Vitória:

- retorno à empresa importadora de 7,2% a 9,0% do valor de revenda das mercadorias importadas, através da concessão de financiamento com prazo de carência de 5 anos, mais 20 anos de amortização, sem correção monetária e juros de 1% ao ano;
- diferimento do pagamento de imposto estadual para o vigésimo sexto dia do mês seguinte à saída da mercadoria do estabelecimento importador;
- 7,0% do valor financiado fica retido como caução, sendo em seguida liberado para aplicação em investimentos no estado. (MACEDO, 2002, p. 19)

É relevante destacar que nesta década os instrumentos de política regional no Espírito Santo foram perdendo importância, confirmando a retirada do Estado das funções de planejamento. O sistema Geres/Bandes perdeu suas funções, e o Bandes persistiu operacionalizando o mecanismo Fundap e fazendo esforços para atrair investimentos para o estado. Porém, não havia mais nenhum critério de seletividade por setor ou região para o financiamento do capital fixo.

Diante da síntese bibliográfica exposta nesta primeira parte do capítulo pode-se notar que o desenvolvimento econômico do estado do Espírito Santo esteve concentrado na RMGV. Entretanto, a partir da década de 1990, o Estado foi pouco estudado pelos cientistas sociais, em especial as demais regiões além da RMGV. Não se tem muitas publicações sobre o seu desenvolvimento econômico recente, visto que passou por um vácuo institucional e político ao longo desta década. Dentro deste contexto de falta de estudos teóricos para a compreensão dos fenômenos econômicos e sociais que o estado está enfrentado, surge a necessidade de inserir novos elementos para a pauta de discussão da realidade local, com o intuito de ajudá-la a construir uma trajetória de desenvolvimento articulada com os atores locais, tanto no âmbito público como no âmbito privado e principalmente em conjunto com as instituições de formação do seu capital humano, elemento indispensável para o desenvolvimento econômico de qualquer região, ou seja, as Instituições de Ensino Superior (IES).

3.2 SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

3.2.1 Localização e Infra-estrutura Logística

O Estado do Espírito Santo possui uma área de 46.077,5 km², o que representa 0,54% do território brasileiro. Possui 78 municípios, sendo o município de Vitória sua capital.

O Espírito Santo encontra-se na porção oriental da região sudeste e faz divisa ao Norte com o sul do Estado da Bahia, ao leste é banhado pelo oceano atlântico, ao sul faz divisa com o norte do Estado do Rio de Janeiro e ao oeste faz divisa com o Estado de Minas Gerais. Através do mapa abaixo é possível ter uma melhor dimensão da localização geográfica do Estado:



FIGURA 6: SISTEMA LOGÍSTICO GOIÁS-MINAS-ES

FONTE: IPES.

Os 78 municípios do ES estão distribuídos entre 12 microrregiões como pode ser exposto no mapa abaixo:

Divisão Regional do Espírito Santo

Governo do Estado
Espírito Santo

COORDENAÇÃO ESTADUAL DE
CIÊNCIA E TECNOLOGIA



Microrregiões Administrativas de Gestão

Lei 5.120 de 30/11/95 (DOE 01/12/95) alterada pelas leis:
Lei nº 5.469 de 22/09/97 (DOE 23/09/97), Lei 5.849 de 17/05/99 (DOE 18/05/99)
e Lei nº 7.721 (DOE 14/01/04).

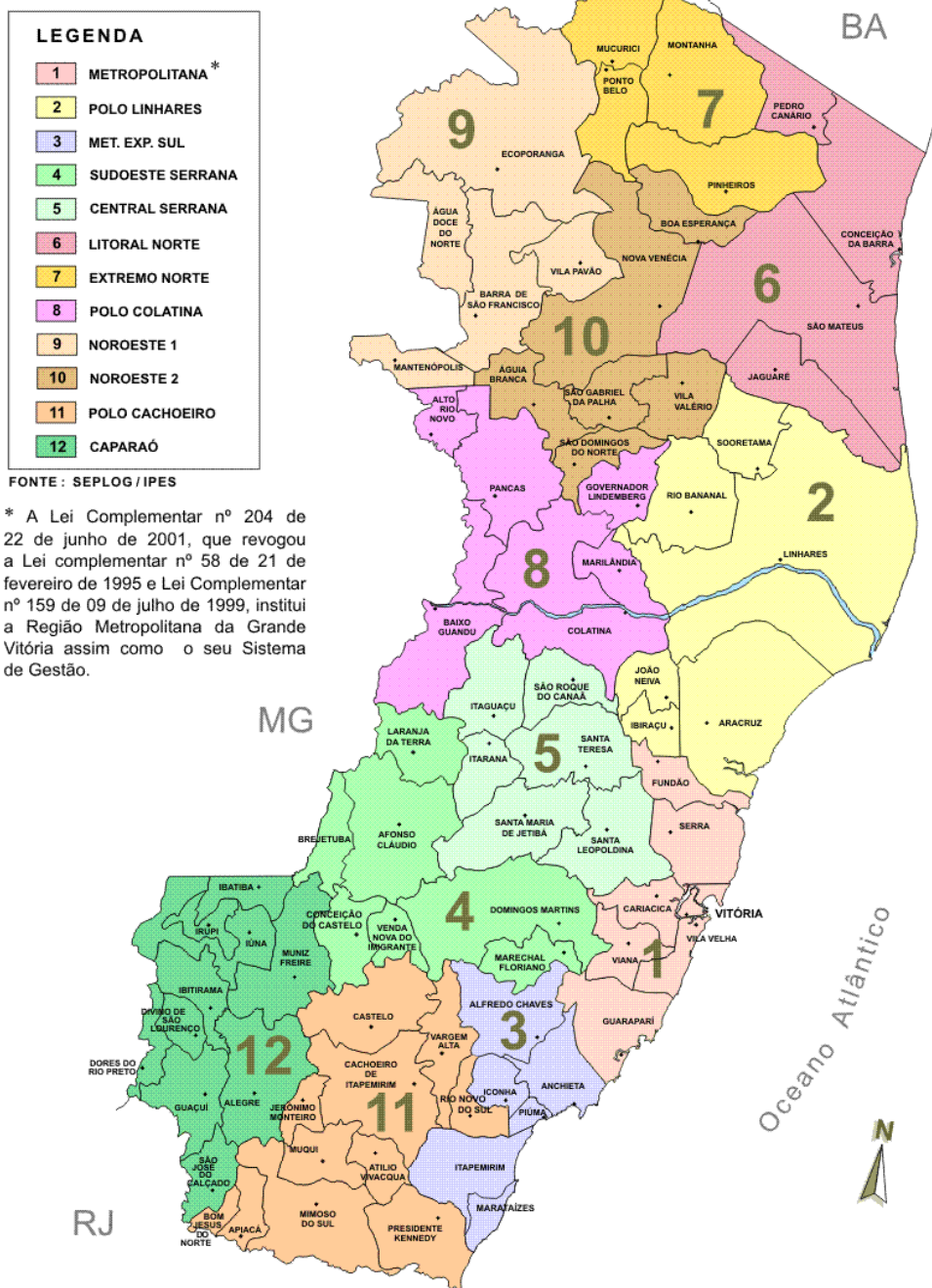


FIGURA 7: DIVISÃO DO ESPÍRITO SANTO SEGUNDO MICRORREGIÕES ADMINISTRATIVAS DE GESTÃO

FONTE: SEPLOG/ IPES.

O município de Cachoeiro de Itapemirim se encontra no sul do estado e faz parte da microrregião pólo Cachoeiro. O município está situado às margens do rio Itapemirim, ocupando uma área de 892,9 km² (figura 8). Além disso, o

município fica a 139 quilômetros da capital, Vitória, a 400 quilômetros do Rio de Janeiro, a 484 quilômetros de Belo Horizonte e a 810 quilômetros de São Paulo.



FIGURA 8: CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM- SISTEMA VIÁRIO
FONTE: IPES.

O acesso a capital e as principais cidades do sudeste se dá por via rodoviária, através da BR 101/sul e da BR 262, que são as únicas rodovias federais que passam pelo estado. No entanto, existe um projeto da empresa VALE, já em andamento, da construção da Ferrovia Litorânea Sul que ligará Cachoeiro até a Capital Vitória.

O estado do Espírito Santo possui um único aeroporto utilizado de forma regular, que se encontra em Vitória num sítio aeroportuário com pouco mais de 5,4 milhões de metros quadrados. Instalado em 1946, apresenta atualmente um grande crescimento, tanto no transporte de passageiros, quanto de carga. Está em curso uma obra de ampliação em 15% de seu potencial.

O Aeroporto de Vitória enfrenta atualmente sérios problemas de infraestrutura, visto que é o mais congestionado do Brasil - operando 400,3% acima de sua capacidade. Vale lembrar que hoje ele suporta 560 mil passageiros/ano, e em 2009 passaram por lá 2,342 milhões pessoas. As obras de ampliação do aeroporto estão previstas dentro do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) do governo federal, no entanto, segundo um balanço sobre as obras do PAC realizado pelo Governo Federal, entre as principais obras paralisadas estão as obras de construção do novo terminal de passageiros do aeroporto de Vitória.

Como mostrado anteriormente, o Espírito Santo possui como atividade econômica básica a exportação. Para tanto o Estado possui cinco portos em funcionamento tanto de propriedade privada quanto pública. No total, os portos capixabas movimentam em torno de 45% do PIB Estadual. Os portos capixabas são responsáveis por 9,13% de todo o valor exportado pelo país e 4,95% de todo o valor importado, sendo o segundo maior complexo exportador em valor e o sétimo maior importador, do Brasil. Os cinco portos são:

1. Porto de Vitória: É o mais antigo porto do Estado, localizado junto à cidade de Vitória. Em 1870, o Porto de Vitória iniciava suas atividades exportando o café. A Codesa, companhia que administra os portos capixabas, tem investido na recepção de navios turísticos e modernização de equipamentos, para agilizar o transito comercial. O Porto de Vitória é um porto cidadão, já que em pouquíssimos lugares do mundo se convive tão bem e de perto com a área

portuária, além disso, não admite a recepção de cargas poluentes, como, por exemplo, minério de ferro;

2. Porto de Tubarão: O Porto de Tubarão, localizado no final da praia de Camburi, abriga as transações comerciais da Companhia Vale do Rio Doce, que trabalha com minério de ferro extraído da região do Quadrilátero Ferrífero Mineiro, trazido pela estrada de ferro Vitória-Minas. Inaugurado em 1966, é o maior porto exportador de minério de ferro do Brasil, com fábricas em seu interior que transformam o minério bruto em "pelets", pequenas pelotas que facilitam a comercialização e estocagem;
3. Porto de Praia Mole: É de uso privativo, operado por um condomínio formado pelas empresas Arcelor-Mittal, antiga Companhia Siderúrgica de Tubarão (CST), Usiminas e Açominas. Possui dois terminais, um de produtos siderúrgicos e outro de carvão. Conta com acessos rodoviário e ferroviário;
4. Porto de Barra do Riacho: Porto público, controlado pela Portocel. Opera, exclusivamente, embarque de celulose e bobinas de papel e desembarque de sal e madeira. Possui acessos rodoviário e ferroviário.
5. Porto de Ubu: De propriedade da empresa Samarco Mineração, possui dois berços de atracação e movimenta apenas minério de ferro e pellets.

Conclui-se que o deslocamento logístico de Cachoeiro é feito todo através da capital, com exceção do transporte rodoviário, já que as principais rodovias passam próximo ao município.

3.2.2 Região de Influência de Cachoeiro de Itapemirim

O IBGE realiza o estudo das Regiões de Influências das Cidades com o intuito de estudar as redes urbanas brasileiras para subsidiar o planejamento estatal e as decisões quanto à localização das atividades econômicas de produção, consumo privado e coletivo, bem como prover ferramentas para o conhecimento das relações sociais vigentes e dos padrões espaciais que delas

emergem. O último estudo das Regiões de Influências das cidades foi realizado em 2007, e a partir deste, observa-se qual a influência do município de Cachoeiro de Itapemirim no Espírito Santo, com o enfoque para a influência sobre o estudo de graduação no Estado.

Cachoeiro de Itapemirim é classificado¹⁹ como sendo uma Capital Regional C, com nível de centralidade 2C, o que demonstra que é o 2º município com a maior região de influência no Estado, se posicionando apenas atrás da capital Vitória.

Como dito anteriormente, este estudo realizado pelo IBGE observa também a classificação dos municípios de acordo com o movimento da população em busca de ensino de graduação²⁰. Sendo assim, identifica quais os municípios são pólos de atração no que se refere à Educação Superior. Neste quesito Cachoeiro de Itapemirim foi classificado dentro do conjunto de município com nível 5, como se pode observar pela tabela 1. A princípio pode-se parecer um nível baixo, mas deve-se levar em consideração que:

No ano de 2004, a oferta de cursos presenciais de graduação era encontrada em 1.261 centros, atendendo a um total de 4.163.733 alunos matriculados em 18.644 cursos distribuídos por nove Grandes Áreas do Conhecimento: Agricultura e Veterinária; Ciências Sociais, Negócios e Direito; Ciências, Matemática e Computação; Educação; Engenharia, Produção e Construção; Humanidades e Artes; Programas ou Cursos Gerais; Saúde e Bem-Estar Social; e Serviços. Tudo isso operado por um sistema que compreende Instituições de Ensino Superior públicas – federais, estaduais e municipais, bem como privadas – particulares e comunitárias, confessionais ou filantrópicas. Foram identificados dois centros no primeiro nível (São Paulo e Rio de Janeiro); nove no segundo (oito capitais mais a área de Campinas); 21 no terceiro; 33 no quarto; 270 no quinto e 926 centros no sexto. (RELATÓRIO DE INFLUÊNCIA DAS CIDADES, IBGE – 2007)

¹⁹ As explicações técnicas sobre a classificação das regiões de influência realizadas pelo IBGE encontram-se em anexo.

²⁰ O delineamento da centralidade no ensino de graduação no Brasil partiu da análise dos dados do Censo da Educação Superior 2004, fornecidos pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira - INEP. O nível de centralidade de uma cidade no tocante à oferta de cursos de graduação foi estabelecido utilizando-se: 1) o número de alunos matriculados nos cursos presenciais; 2) o número de Grandes Áreas abrangidas pelos cursos oferecidos; e 3) o número de *tipos* de cursos existentes.

TABELA 1: MEDIANA DE TOTAL DE MATRICULADOS, NÚMERO DE TIPOS DE CURSO E GRANDES ÁREAS DO CONHECIMENTO, POR NÍVEL DE CENTRALIDADE NO ENSINO DE GRADUAÇÃO – 2004

Variável	Nível de centralidade		
	1º	2º	3º
Matriculados	485 456,5	106 854,0	34 578,0
Tipos de cursos	202,5	100,0	64,0
Grandes áreas	8,0	8,0	8,0

Variável	Nível de centralidade		
	4º	5º	6º
Matriculados	13 872,0	2 324,0	136,0
Tipos de cursos	38,0	12,0	2,0
Grandes áreas	8,0	5,0	1,0

FONTE: Censo da educação superior (2004).

A Tabela 1 nos mostra em que nível de centralidade uma cidade está localizada no tocante à oferta de cursos de graduação. Para tanto foi estabelecido 1) o número de alunos matriculados nos cursos presenciais; 2) o número de Grandes Áreas abrangidas pelos cursos oferecidos; e 3) o número de *tipos* de cursos existentes. As diferenças nos valores das medianas do total de matriculados, número de tipos de cursos e Grandes Áreas por nível de centralidade justificam a classificação realizada. É interessante ressaltar a importância da inclusão dos dados de número de Grandes Áreas e de tipos de cursos na composição do nível de centralidade, isso porque tais variáveis nem sempre repetem estritamente o padrão de localização das matrículas.

Isso mostra que apesar de estar classificado no 5º nível, ao se comparar apenas com o Estado do ES, nota-se que o município apresenta destaque, visto que a capital é classificada com o nível de centralidade 3. No ano de 2004, segundo os dados do INEP, o Espírito Santo possuía 80.231 alunos matriculados em cursos de graduação, sendo que, 73% deste total estava localizado na capital, e apenas 27% nas cidades do interior, que podemos considerar que estavam subdivididos entre os municípios de Cachoeiro, Alegre, São Mateus, Linhares, Colatina, Vila Velha, Serra e Cariacica. Destes municípios, no sul do Estado, tem-se apenas Cachoeiro e Alegre, sendo que o município de Alegre atrai estudantes pelo fato da grande área de agricultura e veterinária da Universidade Federal do Espírito Santo estar localizada neste município.

Para maior detalhamento sobre a relevância do município para o Ensino Superior do ES, é importante observar a tabela abaixo que mostra quais os municípios que possui ligação com Cachoeiro, nos quesitos – Compras, Graduação (cursos), lazer e saúde:

TABELA 2: MUNICÍPIOS QUE ESTABELECEM LIGAÇÕES COM CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM

Nome	Nome do destino	Compras ligações de ordem 1 a 4	Cursos ligações de ordem 1 a 4	Lazer ligações de ordem 1 a 4	Saúde ligações de ordem 1 a 4	Nº de Ligações de ordem 1	Nº de Ligações
Alfredo Chaves	Cachoeiro de Itapemirim		1			1	1
Anchieta			1		2	1	2
Apiacá		3			3		2
Atilio Vivacqua		1	1	1	1	4	4
Bom Jesus do Norte					2		1
Castelo		1	1	1	1	4	4
Conceição do Castelo		3	1	2	3	1	4
Divino de São Lourenço		2	1	2	2	1	4
Dores do Rio Preto					4		1
Ibatiba		1		2	3	1	3
Ibitirama		2	1	2	2	1	4
Iconha		1	1	1	1	4	4
Irupi		2	1		2	1	3
Itapemirim		1	1	2	1	3	4
Iúna		1	2		1	2	3
Jerônimo Monteiro		1	1	1	1	4	4
Marataízes		1	1	1	1	4	4
Mimoso do Sul		1	1	1	1	4	4
Muniz Freire		1		1	1	3	3
Muqui		1	1	1	1	4	4
Piúma		1	1		2	2	3
Presidente Kennedy		1	1	1	1	4	4
Rio Novo do Sul		1	1	1	1	4	4
São José do Calçado		4	2	4	2		4
Vargem Alta		1	1	1	1	4	4
Venda Nova do Imigrante		3	1	1	3	2	4

FONTE: IBGE - Relatório Influência das Cidades (2007).

A tabela 2 mostra que dos 26 municípios citados, em sua maioria localizados ao sul da Região Metropolitana, 20 estabelecem ligações de destino para Cachoeiro em busca de cursos de graduação. Destes 20 municípios, apenas Lúna e São José dos Calçados estabelecem ligação de nível 2 no quesito cursos. Os níveis de ligação são classificados de acordo com as respostas dos municípios para o questionário²¹ aplicado pelo IBGE, ou seja, quando um determinado município cita outro como sendo o principal município que ele procura para realizar compras, fazer curso de graduação e etc, é considerado como uma ligação de 1º nível.

De posse das informações da tabela 2 não resta dúvida da relevância de se estudar os impactos dos IES sobre o desenvolvimento regional de Cachoeiro de Itapemirim.

3.3 SITUAÇÃO DEMOGRÁFICA

O município de Cachoeiro de Itapemirim, em 2009, possuía uma população de um pouco mais de 200 mil pessoas. Isso corresponde a 5,7% da população do Estado do Espírito Santo, sendo a 5ª cidade com maior contingente populacional do Estado, posicionando-se atrás dos principais municípios da região Metropolitana (Vitória, Vila-Velha, Cariacica e Serra).

O crescimento geométrico anual da população de Cachoeiro no período de 1991 a 2000 foi de 2,23, já no período de 2000 a 2009 foi de 1,57. Ao comparar com o crescimento da população estadual, nota-se que em

²¹ Nos 4.625 municípios que não foram classificados como centro de gestão, foi necessário levantar as informações. O conjunto dos quesitos do questionário aplicado pela Rede de Agências do IBGE no último trimestre de 2007 teve como objetivo cobrir um amplo espectro de ligações entre cidades, investigando (1) as principais ligações de transportes coletivos, com destaque para as que se dirigem aos centros de gestão; e (2) os principais destinos dos moradores dos municípios pesquisados para obter produtos e serviços específicos. O questionário, preenchido pelos técnicos das Agências do IBGE, é composto por nove itens. Um primeiro grupo de temas arrola os locais procurados pela população para (1) cursar o ensino superior; (2) comprar roupas, calçados, eletrodomésticos, eletroeletrônicos, computadores, móveis em geral, ou frequentar *shopping centers*, hipermercados e assemelhados; (3) usar aeroporto em vôos de linhas regulares; (4) buscar serviços de saúde (consultas médicas, odontológicas, exames ou internações); e (5) para atividades de lazer (cinema, teatro, shows, jogos e demais eventos artísticos ou esportivos). No questionário, era possível listar até quatro destinos, ordenados segundo a intensidade da ligação.

ambos períodos a população do município cresceu a taxas superiores a do estado que foi respectivamente de 1,96 e 1,13.

TABELA 3: POPULAÇÃO RESIDENTE

Ano	Cachoeiro de Itapemirim	Estado do Espírito Santo	Participação do Município no ES (%)
1991	143.449	2.600.618	5,5
2000	174.879	3.097.232	5,6
2006	198.150	3.464.285	5,7
2007	195.288	3.351.669	5,8
2008	198.962	3.453.648	5,7
2009	201.259	3.487.199	5,7

FONTE: IBGE.

O município de Cachoeiro de Itapemirim é majoritariamente urbano, visto que, segundo os microdados do Censo 2000 do IBGE a taxa de urbanização do município era de 88,9. Já a densidade demográfica da cidade em 2009 foi de 229,5 habitantes por km², como pode se observar na tabela 4.

TABELA 4: DENSIDADE DEMOGRÁFICA DE CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM

Ano	Densidade demográfica
2000	199,5
2006	226
2007	222,7
2008	226,9
2009	229,5

FONTE: IBGE.

O índice de desenvolvimento humano municipal de 2000 aponta Vitória com o maior IDH do estado, 0,856. E a coloca como a 18^a cidade com o melhor IDH do país. Já Cachoeiro possui um IDH de 0,77, o que a posiciona como a 12^a cidade no ranking estadual.

O índice de desenvolvimento humano é um indicador importante para se avaliar a situação sócio-econômica de uma determinada região, já que no cômputo deste indicador está se avaliando também questões como educação, saúde e expectativa de vida. E ao comparar os IDH's de Cachoeiro e da capital do estado, nota-se que, além do fatores tradicionais de atração da população

que um capital possui, Vitória atrai ainda mais imigrantes dos demais municípios capixabas devido a qualidade de vida que oferece.

Uma avaliação de como a renda é distribuída na economia pode ser realizada a partir do índice de Gini. Esse índice varia de zero a um. Quanto mais próximo da unidade, pior a concentração de renda.

TABELA 5: ÍNDICE DE GINI (1991 – 2000)

Regiões	1991	2000
Brasil	0,6366	0,609
Espírito Santo	0,6115	0,592
Noroeste Espírito-santense	0,5878	-
Litoral Norte Espírito-santense	0,6114	-
Central Espírito-santense	0,6033	-
Sul Espírito-santense	0,5852	-
Vitória	0,5944	-

FONTE: IBGE-CensoDemográfico.

Como se pode observar na tabela 5, o índice de Gini do Espírito Santo, no ano de 1991, foi de 0,6115 e o do ano de 2000 foi de 0,592 e, em ambos os anos, os índices foram inferiores ao índice de Gini do Brasil, o que evidencia que o estado está com uma renda menos concentrada do que a do país.

Os índices por região²² foram divulgados apenas para o ano de 1991 e a região com menor concentração de renda, segundo o índice, é a do sul, 0,5852, seguida pela região noroeste, 0,5878. A região com o maior índice é a litoral-norte, com 0,6114. Mas, cabe ressaltar que o índice de Gini de nenhuma das regiões ultrapassa o índice do estado e muito menos o do país.

A pirâmide do município de Cachoeiro de Itapemirim foi construída com base no censo demográfico de 2000, e evidencia que a maior parte da população está concentrada na faixa etária de 10 a 25 anos, o que indica que o município, há dez anos, era constituído de uma população bem jovem. Entretanto, como a taxa de crescimento da população diminuiu no período de 2001 a 2009, pode inferir que atualmente a maior parte do município deve estar na faixa etária da idade adulta.

Para completar a caracterização da situação demográfica do município, é importante destacar que segundo as informações do censo demográfico de

²² As regiões utilizadas na tabela são as determinadas pelo próprio IBGE, que diferencia em relação a regionalização de microrregiões apresentada anteriormente. Uma das principais diferenças é a não separação da RMGV da região central.

1991, a média de anos de estudos da população urbana acima de 25 anos era de 5,7 anos, já a população rural com as mesmas características a média era de 3 anos. Quando, se observa o censo demográfico de 2000 nota-se uma melhora das médias de anos de estudo da população acima de 25 anos, a média para a população urbana subiu para 6,3 anos, e já para a população rural subiu apenas para 3,8 anos. Entretanto, é *mister* ressaltar que ocorreu um aumento expressivo do número de Instituições de Ensino Superior no município na presente década, o que possivelmente revelará resultados menos negativos no que tange à média de número de anos de estudo da população com idade acima de 25 anos.

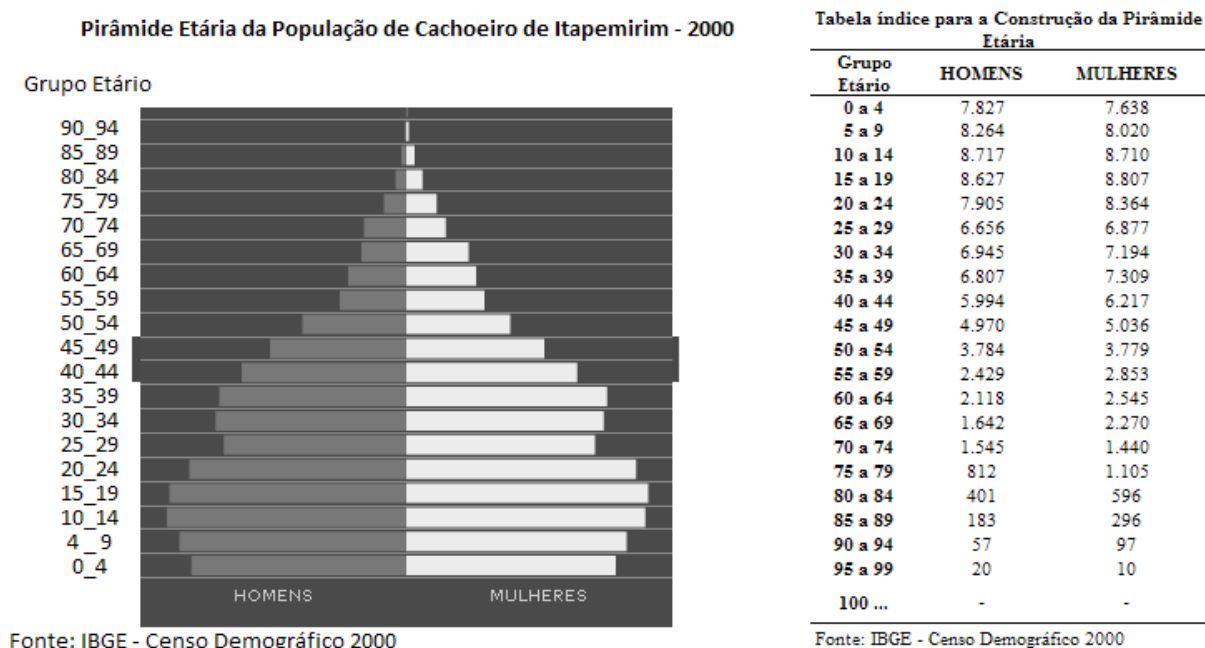


FIGURA 9: PIRÂMIDE ETÁRIA DO MUNICÍPIO DE CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM - 2000

FONTE: IBGE – Censo Demográfico 2000.

3.3 SITUAÇÃO ECONÔMICA

3.3.1 PIB e Valor Agregado por Grandes Setores Econômicos do município de Cachoeiro de Itapemirim

O município de Cachoeiro de Itapemirim já foi considerado como o mais importante do Estado em termos econômico, atualmente ele ainda representa certo destaque na economia do Espírito Santo. Em 2007, o PIB real do município foi de R\$ 2,11 milhões, o que indica uma participação de 3,5% no PIB do Estado. Apesar de a participação parecer ser inexpressiva, deve-se levar em conta que somente os municípios de Vitória (capital), Vila velha, Cariacica e Serra foram responsáveis por 64,6% do PIB do ES nesse ano. Sendo assim, Cachoeiro se posiciona como 6º maior PIB estadual, ficando atrás dos quatro municípios supracitados e do Município de Aracruz, que possui o 5º maior PIB do Espírito Santo por ser o município sede da Multinacional Fibria, resultado da união da Aracruz Celulose e da Votorantim Celulose e Papel.

TABELA 6: PIB REAL*, RANKING, PARTICIPAÇÃO NO PIB ESTADUAL, VARIAÇÃO REAL DO PIB, PIB PER CAPITA** MUNICIPAL. CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM 1999 - 2007

Cachoeiro de Itapemirim	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
PIB REAL	1.599.395	1.696.186	1.991.212	1.980.004	2.051.404	2.018.873	1.895.825	2.138.460	2.114.199
Participação no PIB Estadual	4,11%	4,04%	4,59%	4,36%	4,38%	4,03%	3,61%	3,83%	3,50%
Posição no Ranking Estadual	6	6	5	6	6	6	6	6	6
Variação Real do PIB	X	6,05	17,39	-0,56	3,61	-1,59	-6,09	12,80	-1,13
PIB Per Capita	5.031	5.313	6.191	6.339	7.264	8.490	8.767	10.210	10.826
PIB REAL Espírito Santo	38.886.241	41.952.709	43.386.119	45.442.212	46.791.061	50.061.998	52.470.962	55.785.243	60.339.817

* Valores corrigidos pelo deflator do PIB do Espírito Santo. Base 2007. R\$ mil.

** R\$ 1,00

FONTE: IJSN - Coordenação de Estudos Econômicos.

O PIB per capita de Cachoeiro em 2007 foi de R\$ 10.826, o que o classifica como sendo o 26º com melhor indicador dos 78 municípios do

estado. A posição de 1º lugar é do município de Anchieta, que apresentou no mesmo ano um PIB de R\$ 63.372, isso ocorre porque neste município está localizado a planta industrial da mineradora SAMARCO concomitante ao fato do contingente populacional ser baixo.

TABELA 7: VALOR AGREGADO POR SETORES ECONÔMICO, CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM E ES. 1999-2007 – R\$ MIL

PERÍODO		AGROPECUÁRIA	INDÚSTRIA, CONSTR, SIUP*	COM. E SERV.		TOTAL
				ADM. PÚBLICA	DEMAIS ATIV.	
1999	CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM	27.369	239.075	132.255	309.515	708.213
	ES	2.110.419	4.647.005	2.617.149	6.937.665	16.312.238
2000	CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM	38.576	259.590	147.982	361.343	807.491
	ES	2.881.543	5.440.279	2.810.179	8.170.377	19.302.377
2001	CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM	17.251	296.459	147.982	477.501	939.194
	ES	1.857.317	5.774.907	2.815.503	9.235.782	19.683.509
2002	CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM	14.550	346.939	167.526	473.712	1.002.727
	ES	1.808.431	7.044.278	3.150.408	10.182.002	22.185.118
2003	CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM	22.700	374.009	202.413	535.356	1.134.477
	ES	2.207.570	7.846.214	3.825.936	11.504.281	25.384.001
2004	CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM	28.559	498.605	231.661	602.155	1.360.981
	ES	3.040.061	10.638.207	4.360.410	14.448.179	32.486.856
2005	CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM	29.690	540.360	279.406	591.404	1.440.860
	ES	3.318.895	12.774.071	5.163.703	16.595.857	37.852.526
2006	CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM	34.290	622.221	315.125	747.531	1.719.168
	ES	4.052.682	14.508.950	5.728.090	18.355.126	42.644.848
2007	CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM	41.919	602.319	360.014	804.340	1.808.592
	ES	4.489.271	16.695.730	6.783.147	20.475.952	48.444.100

*Serviços Industriais de Utilidade Pública

FONTE: IJSN - Coordenação de Estudos Econômicos.

A variação do PIB real do município foi expressiva no ano de 2001 e no ano de 2006, quando apresentou respectivamente um crescimento de 17,39% e 12,8%. Tais crescimentos podem ser explicados pela conjuntura internacional

favorável, aliada também a um câmbio favorável para as exportações, o que beneficiou o setor exportador de mármore e granito, principal atividade industrial do município, como será melhor detalhado.

O Valor Agregado para o município de Cachoeiro de Itapemirim está disponibilizado para os grandes setores de atividade econômica. Nota-se que no ano de 2001, quando o município apresentou o maior crescimento real do PIB, o setor de comércio e serviços (inclui administração pública) foi responsável por 66,6% do total do Valor Agregado do município (tabela 8), maior participação de toda a série apresentada. Mas, como uma tendência geral, nota-se que a participação deste setor no VA do município sempre está entre 61% e 65%. Além disso, é o setor com maior representatividade no VA do Estado, por isto Cachoeiro ocupou a 5ª posição no ranking das atividades terciárias do ES nos anos de 2006 e 2007.

O setor agropecuário, que já foi o mais expressivo no município no início do século XX, atualmente corresponde em média a 2,5% do VA do município, e possui uma participação irrisória no VA agropecuário do ES. O único destaque está no ano de 2000, visto que esse setor representou 4,78% do VA total da cidade, disso pode se inferir também que o crescimento de 6,05% do PIB em 2000 pode ter sido alavancado por este setor.

O setor da indústria, construção e SIUP, apresenta uma participação média de 34,3% do VA total de Cachoeiro durante os 9 anos em análise. Pode-se afirmar que grande parte dessa participação está associada ao setor de rochas ornamentais do município. A participação do setor da indústria, da construção e do SIUP no VA do mesmo setor do ES, no ano de 2007 foi de 3,61%, o que fez com que o município ocupasse a 8ª posição no ranking dos municípios para estes setores agrupados.

TABELA 8: PARTICIPAÇÃO DO SETORES NO TOTAL DO VALOR AGREGADO DE CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM. 1999-2007 (%)

PERÍODO	AGROPECUÁRIA	INDÚSTRIA, CONSTRUÇÃO E SIUP*	COM. E SERV.	TOTAL
1999	3,86	33,76	62,38	100
2000	4,78	32,15	63,08	100
2001	1,84	31,57	66,60	100
2002	1,45	34,60	63,95	100
2003	2,00	32,97	65,03	100
2004	2,10	36,64	61,27	100
2005	2,06	37,50	60,44	100
2006	2,00	36,15	61,85	100
2007	2,32	33,30	64,38	100

*Serviços Industriais de utilidade Pública

FONTE: IJSN - Coordenação de Estudos Econômicos

TABELA 9: PARTICIPAÇÃO DO VALOR AGREGADO POR SETORES ECONÔMICO DE CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM NO ES. 1999-2007 (%)

PERÍODO	AGROPECUÁRIA	INDÚSTRIA, CONSTR.,SIUP*	COM. E SERV.		TOTAL
			ADM. PÚBLICA	DEMAIS ATIV.	
1999	1,30	5,14	5,05	4,46	4,34
2000	1,34	4,77	5,27	4,42	4,18
2001	0,93	5,13	5,26	5,17	4,77
2002	0,80	4,93	5,32	4,65	4,52
2003	1,03	4,77	5,29	4,65	4,47
2004	0,94	4,69	5,31	4,17	4,19
2005	0,89	4,23	5,41	3,56	3,81
2006	0,85	4,29	5,50	4,07	4,03
2007	0,93	3,61	5,31	3,93	3,73

*Serviços Industriais de Utilidade Pública

FONTE: IJSN - Coordenação de Estudos Econômicos.

3.3.2 Arranjo Produtivo do Mármore e Granito

Como visto anteriormente, com o declínio da produção cafeeira no município de Cachoeiro de Itapemirim na década de 60, iniciaram-se atividades industriais no setor de materiais não-metálicos e beneficiamento de mármore. Tais atividades surgiram espontaneamente sem interferência governamental. E com isso começa a história do desenvolvimento do setor de mármore e

granitos, ou como atualmente conhecido, o setor de rochas ornamentais no município de Cachoeiro de Itapemirim, desenvolvimento tal que é classificado por estudos realizados pelo IPEA como um APL maduro.

Segundo relatório de Mapeamento dos APLS do ES (2006) o setor de rochas ornamentais localizado em Cachoeiro pode ser considerado um APL maduro porque:

Pelos dados da Rais para o ano de 2004, o Espírito Santo tinha 13.951 empregos formais no setor de Mármore e granito. Em termos nacionais, o setor de mármore e granito representa uma grande especialização produtiva do Estado, já que o QL é de 9,95, disparado o maior do Brasil. Para se ter idéia, Minas Gerais vem em segundo lugar com 1,95. No âmbito do Espírito Santo, a produção está bastante concentrada em poucos municípios, o que resulta em um gini relativamente alto de 0,759. O município que apresenta a esmagadora maior parcela dos empregos é Cachoeiro do Itapemirim, vindo a seguir Nova Venécia, Vargem Alta e Barra de São Francisco. Vários outros municípios também apresentam especialização produtiva no setor, mas com menor importância. Como o setor é uma especialização regional do Espírito Santo, e ao mesmo tempo, internamente apresenta gini alto, além de possuir várias características dos APLs maduros, podemos considerá-lo o único APL maduro do Espírito Santo atualmente. (FUTURA, 2006, p. 30)

A produção do setor de rochas ornamentais se divide basicamente em três etapas. A primeira é a extração, realizada pelas pedreira, a segunda etapa é o beneficiamento primário (desdobramento/serragem), realizado nas serrarias e, por último, o beneficiamento secundário, que seria o polimento/acabamento final, executados nas marmorarias.

Ainda segundo o relatório dos mapeamentos do APL no ES (2006), no setor produtivo de rochas ornamentais no ES há o predomínio absoluto de micro e pequenas empresas. Do número de firmas entrevistadas em 1998 pelo Ideies, 70,71% se encontram na região sul do estado, num total de 512 empresas. Na região norte estão concentradas 146 empresas totalizando 20,17%. Na região da Grande Vitória há 66 empresas ou 9,12%.

Durante a década de 1990 e de 2000, com exceção dos últimos anos de crise mundial da década de 2000, o setor apresentou crescimento vertiginoso, devido aos forte incentivos para a exportação, principalmente para

os EUA²³. Isto prejudicou ainda mais o setor durante a crise, visto que nos EUA a retração se deu de maneira bastante agressiva no setor imobiliário, que está intimamente ligado com o setor da construção civil, justamente o setor importador de rochas ornamentais do país.

De acordo com o relatório de Mapeamento dos APL do ES (2006), esse crescimento promoveu efeitos multiplicadores, principalmente na região de Cachoeiro, através da produção de bens complementares e de apoio ao setor, como insumos e máquinas e equipamentos necessários ao funcionamento da cadeia produtiva principal. Hoje, o setor de rochas ornamentais no Espírito Santo é o maior e mais estruturado do país, já que possui o maior número de empresas e firmas subsidiárias do parque nacional. Historicamente, é o primeiro núcleo de produção nacional de rochas ornamentais, possuindo significativas economias de aglomeração que provocam efeitos multiplicadores em torno da cadeia produtiva principal.

Em 2007, o país contava com a capacidade de produção de 70 milhões m²/ano de rochas ornamentais especiais e 50 milhões m²/ano de rochas ornamentais simples. Em 2005, a região sudeste detinha cerca de 81% da capacidade instalada, sendo que cerca de 65% dos teares instalados no Brasil estavam localizados no município de Cachoeiro de Itapemirim

No Espírito Santo, o setor de rochas ornamentais possui o Sindicato da Indústria de Extração e Beneficiamento de Mármore e Granitos Ornamentais, Cal e Calcário do Estado do Espírito Santo (SINDIROCHAS). Fundado desde a década de 1970, também conta com a cooperativa de economia e crédito mútuo dos proprietários das indústrias de rochas ornamentais, cal e calcário do sul do estado (CREDIROCHAS) e com o Centro Tecnológico do Mármore e Granito (CETEMAG), criado em 1988, com a função de coordenar e executar políticas de desenvolvimento para o setor de rochas ornamentais. Mas segundo, Villaschi Filho e Sabadini (2000), atualmente isso não está sendo feito. A carência de pesquisa nas três etapas produtivas é extremamente elevada, e somente quando há um problema que comprometa a imagem do setor é que se toma providências efetivas.

²³ As exportações brasileiras de rochas ornamentais e de revestimento novamente superaram expectativas e projeções, rompendo as marcas de US\$ 1 bilhão e 2,5 milhões de toneladas em 2006 (CHIODI Filho, 2008).

Além disso, o relatório (2005) afirma que falta também um maior envolvimento com instituições de ensino para a promoção e construção de uma ambiência gerencial, administrativa e tecnológica mais avançada. O que podemos confirmar, portanto, é que, apesar da existência das instituições que representam o setor de rochas ornamentais (e de outras instituições afins que ofertam serviços), e que vêm tomando importantes medidas para o desenvolvimento do setor, ainda não há uma forte integração entre elas na realização de cursos extensivos, seminários, pesquisas, consultas mercadológicas e desenvolvimento de produtos e processos. Falta maior articulação entre as instituições para que seus projetos possam formar um plano coeso e específico para o setor do mármore e granito.

Em 2007, o país era o 4º maior produtor (8,1% da produção mundial); o 5º maior exportador em volume físico (6,3% do total mundial); o 2º maior exportador de granitos brutos (11,8% do total mundial); o 4º maior exportador de rochas processadas especiais (5,1% do total mundial) e o 2º maior exportador de ardósias (16,5% do total mundial)²⁴. Sabe-se que a maior parte da exportação é de matéria-prima bruta, e de chapa polida, com pouca adição de valor agregado, o que apresenta um gargalo para produção de rochas ornamentais no país, visto que é necessária a exportação de uma grande quantia de material para obter um faturamento expressivo, caso o beneficiamento fosse realizado antes da exportação, o faturamento seria muito maior.

Ainda segundo o relatório sobre o mapeamento dos APLS no ES (2006), é possível constatar que avaliando de maneira abrangente, a indústria nacional se encontra em atraso tecnológico quando comparada à indústria internacional. Naturalmente, se fizermos uma comparação com a indústria de rochas ornamentais dos países desenvolvidos, perceberemos que as empresas do arranjo produtivo local encontram-se defasadas tecnologicamente. Mas, observando a evolução do setor desde o início de sua exploração comercial, notamos uma significativa modernização na gestão tecnológica das empresas locais. A variação na qualidade revela-se uma carência importante, mas não representa o principal problema que afeta o setor. De maneira geral, a falta de

²⁴ Chiodi Filho (2008).

uma política pública para o setor, a baixa capacidade das empresas em investir em P&D e a dificuldade em mobilizar recursos são alguns dos motivos pelos quais não há uma maior incorporação tecnológica no setor de rochas ornamentais.

O efeito multiplicador gerado pelo setor em Cachoeiro criou um significativo número de empresas que produzem insumos, máquinas e equipamentos e prestam serviços ao setor do mármore e granito. O que apresenta maior destaque é a existência de empresas de origem local que produzem os teares que serram os blocos, e, além disso, investem em novas tecnologias e estão acompanhando as principais inovações ocorridas neste setor. Estima-se também a existência de 10 firmas locais produzindo as politrizes e cortadeiras que também foram adquiridas, em sua maioria, na região do arranjo. Porém, a maior parte dos insumos consumidos pelo setor de rochas ornamentais do ES é produzida em outros estados (FUTURA, 2006).

O relatório (FUTURA, 2006) aponta também que os dados sobre financiamento mostram que a maioria das empresas do setor não possui empréstimo/financiamento na rede bancária. Isso indica que os financiamentos são feitos, geralmente, com recursos próprios. E em relação à cooperação, sabe-se que ações conjuntas existem, mas não englobam, ainda, formas cooperativas mais complexas e estruturadas que envolvam, por exemplo, o desenvolvimento tecnológico de produtos e processos no setor. As trocas de idéias e o desenvolvimento coletivo informal são freqüentes entre as empresas locais. Percebe-se que existem relações cooperativas no setor de rochas ornamentais; porém, encontram-se num estágio preliminar de formação se comparadas, por exemplo, com os distritos da “Terceira Itália”.

Entretanto, FUTURA (2006, p. 79) conclui que:

De tudo o que foi exposto, podemos concluir que o setor se enquadra na definição de APL maduro, pois apesar de vários problemas (que em grande parte são estruturais da economia do Espírito Santo, como os relacionados com infra-estrutura e financiamento), o setor já está em condições de “andar com as próprias pernas”, pois já possui governança bem estruturada (SINDIROCHAS), centro tecnológico (CETEMAG), organiza importantes feiras, tem ligação com alguns fornecedores locais, etc.

TABELA 10: DADOS SOBRE O SETOR DE ROCHAS ORNAMENTAIS DE CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM – 2007

Descrição Atividade	Emprego	% Setor	QL	GNI	Estabelecimentos
Extração da Pedra Areia e Argila	1200	22,97	1,61	0,5909	124
Britamento, aparelhamento e outros trabalhos em pedra	6238	71,64	5,01	0,6752	485
Fabricação de outras máquinas e equipamentos de uso na extração mineral	88	100	6,99	0,857	6

OBS: Filtros - GINI (desconsiderado); QL igual ou maior a 5; participação no total do emprego na classe maior do que 20% e número de estabelecimentos maior ou igual a 5.

FONTE: Núcleos de Desenvolvimento Setorial – Regional – IPEA

O setor de rochas ornamentais em Cachoeiro²⁵, bem como em todo o país, apresentou um forte recessão durante o período de crise mundial, como pode ser visto na figura 10, segundo a associação Brasileira da indústria de rochas ornamentais os gargalos e estratégias futuras do setor são:

Gargalos:

- Deficiência educacional (escolaridade média e conhecimento de inglês);
- Analfabetismo tecnológico;
- Altas taxas de juros;
- Elevada carga tributária;
- Dificuldade de acesso a crédito;
- Desvalorização do US dólar;
- Limitações logísticas: rodoviárias e portuárias;
- Aumento do frete marítimo, escassez de oferta de navios e containeres.
- Limitações do parque de beneficiamento;
- Inexistência de ex-tarifários para máquinas;
- Dificuldades para licenciamento ambiental: burocracia e custos;
- Barreiras tarifárias chinesas para rochas processadas;

²⁵ O balanço das exportações mostra que o faturamento, em dólar, das exportações brasileiras de rochas ornamentais caiu 48,65% no mês de janeiro de 2009 em relação ao mesmo período de 2008. No primeiro mês de 2009, o setor vendeu 86 mil toneladas de rochas ao mercado externo, com um faturamento de US\$ 34 milhões. No Espírito Santo, líder no ranking nacional de exportações, a redução das exportações de janeiro deste ano em relação a 2008 alcançou a percentagem de 53,65%. O Estado exportou 49 mil toneladas de rochas, o que rendeu o faturamento de US\$ 20 milhões. Apesar dessa queda, o Espírito Santo foi responsável por cerca de 60% das exportações nacionais, seguido de Minas Gerais (26%) e Santa Catarina (2,3%). Fonte: SECEX – Relatório do Centro Brasileiro dos Exportadores de Rochas Ornamentais (CENTROROCHAS).

- Concentração de vendas para os EUA: final da “bolha” do mercado imobiliário;
- Concorrência dos granitos brasileiros “made in China” e “made in Italy”.

Estratégias:

- Adequação do parque de beneficiamento;
- Desoneração das importações de bens de capital;
- Melhoria da infra-estrutura portuária;
- Melhoria na oferta de transporte marítimo;
- Fortalecimento do mercado interno, principalmente neste ciclo de crescimento do setor da construção civil;
- Agregação de valor aos produtos de exportação;
- Adensamento tecnológico da cadeia produtiva para melhoria de emprego e renda;
- Manter o nível das exportações de chapas polidas de granito para os EUA;
- Ampliar as exportações de produtos de ardósia e rochas processadas simples, sobretudo quartzitos foliados do tipo pedra São Tomé, para os EUA;
- Ampliar a participação de produtos acabados de granito, sobretudo tampos, lajotas e mosaicos, para os EUA;
- Agregar a prestação de serviços nas transações comerciais com os EUA;
- Ampliar o volume de exportação para os países da zona do euro, destacando-se Alemanha, França, Holanda, Bélgica, Espanha e Reino Unido;
- Divulgar os produtos brasileiros nos denominados “mercados imobiliários emergentes”, para os quais se projeta crescimento mais acentuado da construção civil e valorização diferenciada dos imóveis residenciais e comerciais. Destacam-se, neste caso, alguns países do centro e leste europeu, sobretudo Rússia, Polônia, Hungria e República Tcheca, além da própria América do Sul (Argentina, Chile, Venezuela e Colômbia) e Sudeste Asiático. Refere-se, a propósito, que o Brasil é considerado pelos investidores internacionais como “mercado imobiliário emergente”.
- Enfocar o atendimento e fornecimento de grandes obras para os países do Golfo Pérsico, destacando-se Arábia Saudita, Kuwait e Emirados Árabes Unidos, inclusive através de parcerias com empresas fornecedoras estrangeiras (sobretudo turcas e italianas);
- Ampliar as exportações de rochas processadas semiacabadas, principalmente chapas de granito, para o continente asiático, destacando-se Japão, Coreia do Sul, China Continental e Taiwan;

- Promover os denominados “materiais exóticos”, que abrangem granitos pegmatóides e pegmatitos, granitos infiltrados (oxidados), quartzitos coloridos, rochas de derivação vulcânica, jaspes, cherts, silixitos, conglomerados, brechas sedimentares e tectônicas, além de itabiritos e xistos diversos.

Período	Exportação (US\$ 1000)	Variação
2006	1.045	+32,3%
2007	1.097	+4,6%
2008	932	-15%
2009	885	-5%
2010	970	+10%

FIGURA 10: PROJEÇÕES DAS EXPORTAÇÕES DE ROCHAS ORNAMENTAIS NO BRASIL – 2007-2010

FONTE: CHIODI Filho (2008).

3.3.3 Mercado de Trabalho no município de Cachoeiro de Itapemirim e no ES

É sabido que o Estado do Espírito Santo atravessou a década de 1990 e a presente década com um crescimento econômico acima da média nacional (Macedo, 2002).

Apesar do desempenho econômico favorável durante a década de 1990, o estado vivenciou um processo de vácuo institucional, quando sua representação política estava envolvida em escândalos de corrupção, com atraso generalizado de pagamentos de servidores públicos, com déficit da máquina pública e com uma imagem de um Estado sem organização e sem planejamento. Após a superação destes problemas, pode-se observar que, atualmente, o Espírito Santo percorre um processo de crescimento e

desenvolvimento de suas forças produtivas mais diversificado, com ampliação da geração de empregos, das receitas governamentais, do PIB estadual, e ampliando sua participação no cenário nacional. Para exemplificar este período de bonança é importante destacar as principais atividades do ano de 2008, como o agronegócio, as atividades envolvendo o petróleo, o gás e o álcool, o setor de rochas ornamentais, a siderurgia, além dos investimentos pesados em logística, com projetos para a criação de portos de água profunda, de ferrovia e melhoria das rodovias. Esses são alguns dos elementos chaves das atividades econômicas em que o estado está apostando para o seu crescimento econômico²⁶.

TABELA 11: COMPARAÇÃO ENTRE AS ADMISSÕES E DESLIGAMENTOS DE CAHOEIRO DE ITAPEMIRIM E O ES

Movimentação	Município		UF
	Qtde	%	qtde
Admissões	118.115	4,12	2.865.936
Desligamentos	105.781	4,06	2.603.655
Variação Absoluta	12.334		262.281
Variação Relativa	43,39 %		71,1 %
Número de empregos formais (1º de janeiro de 2010)	37.717	5,74	657.454
Total de Estabelecimentos (1º de janeiro de 2010)	8.325	6,08	136.933

FONTE: MTE - RAIS/Caged.

Segundo a tabela 11, que analisa o mercado de trabalho formal de Cachoeiro e do Espírito Santo entre os anos de 2000 e 2010, em janeiro de 2010, Cachoeiro de Itapemirim representava 5,74% dos números de empregos formais do ES. Sendo que nesse mesmo período, o município foi responsável por 4,12% das admissões e 4,06% e dos desligamentos de todo o ES.

Na década em análise, é possível ratificar a importância do setor de rochas ornamentais para o município. Visto que o setor industrial de minerais não metálicos é o segundo setor que mais emprega, se posicionando atrás apenas do setor de comércio varejista, que tradicionalmente é um setor que absorve um grande contingente de mão de obra. Durante o período, o setor

²⁶ POTENCIALIDADES. *A Gazeta*, Vitória, 2008. Caderno Especial.

admitiu 22.546 indivíduos em emprego formal, sendo que em janeiro do presente ano (2010) criou 7.676 vagas. Esses números ficam mais expressivos quando se observa que a quantidade de emprego criado na década corresponde a 11,2% da população de Cachoeiro com base no ano de 2009, e a quantia de empregos criados em janeiro corresponde a 3,8% da população no ano de 2009.

Dentro do grande setor industrial (tabela 12), além do sub-setor de indústria de minerais não metálicos, podem-se elencar os sub-setores da construção civil, indústria extrativa mineral e de produtos alimentícios, bebidas e álcool etílico, como destaques no que tange ao mercado de trabalho no município. Em janeiro de 2010, cada setor abriu respectivamente 1278, 1254, 1091 vagas em emprego formal.

Em relação ao grande setor de serviços (tabela 13), que é o setor que apresenta maior participação do VA no município, o sub-setor que mais se destaca é o de comércio varejista - durante a década em análise admitiu 30.998 trabalhadores no emprego formal, e em janeiro de 2010 abriu 9.007 vagas. Esses números indicam que a quantidade de pessoas admitidas na década correspondeu a 15,4% da população, de acordo com a contagem de 2009, e a quantidade de emprego criado em janeiro deste ano equivale a 4,5% da população total do município, também referente ao ano de 2009. Tal setor apresenta destaque porque Cachoeiro possui uma influência nas cidades vizinhas do sul do estado, sendo pólo de atração para o comércio para a população residente nestas cidades. Isso fica ainda mais evidente quando ressaltamos que o município está entre as 5 maiores cidades do ES no que tange ao setor terciário.

Outros sub-setores de serviços que apresentam destaque são: serviços de alojamento, alimentação, reparação, manutenção, redação; serviços médicos, odontológicos e veterinários; e o sub-setor de transporte e comunicação. A quantidade de emprego formal criado nestes setores, em janeiro de 2010, foram respectivamente 3.172, 3099 e 2.952.

TABELA 12: EMPREGO FORMAL DOS SETORES INDÚSTRIA, CONSTRUÇÃO CIVIL E SIUP* DE CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM. PERÍODO DE JAN 2000 A JAN DE 2010

Movimentação	Extrativa Mineral	Ind. De Produtos minerais não-metálicos	Ind. Metalúrgica	Ind. Mecânica	Ind. De material elétrico e de comunicação	Ind. De material de transporte	Ind. de madeira e do mobiliário	Ind. do papel, papelão, editorial e gráfica	Ind. da borracha, couro, pele, fumo, similares e ind diversas	Ind químicas de produtos farmacêuticos, veterinário, perfumaria	Ind têxtil de vestuário e artefatos de tecido	Ind. De calçados	Ind. De produtos alimentícios, bebidas e alcoo etílico	SIUP	Construção Civil
Admissões	3.382	22.546	1.140	1.788	54	193	383	616	609	399	2.348	2.132	2.531	758	9.709
Desligamentos	3.087	19.864	904	1.589	41	170	337	565	582	381	2.395	2.324	2.171	745	9.572
Variação Absoluta	295	2.682	236	199	13	23	46	51	27	18	-47	-192	360	13	137
Variação Relativa	23,87 %	51,6 %	180,15 %	67,46 %	162,5 %	28,05 %	42,2 %	31,68 %	29,67 %	8,82 %	-9,48 %	25,36 %	59,41 %	2,18 %	13,47 %
Número de empregos formais Jan. 2010	1.254	7.676	389	679	37	23	110	230	171	91	459	638	1.091	410	1.278
Total de Estabelecimentos Jan. 2010	172	697	90	82	16	4	33	57	28	41	103	26	175	17	282

* Serviço de Utilidade Pública

FONTE: CAGED.

TABELA 13: EMPREGO FORMAL DOS SETORES SERVIÇOS, COMÉRCIO E ADM PÚBLICA DE CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM
- PERÍODO: JAN DE 2000 A JAN DE 2010

Movimentação	comércio varejo	comércio atacado	Instituições de crédito, seguro e capitalização	Com e adm de imóveis, valores mobiliários, serv técnicos em geral	Transporte e comunicações	Serviços de alojamentos, alimentação, reparação, manutenção, redação	Serviços médicos, odontológicos e veterinários	Ensino
Admissões	30.988	5.617	940	4.060	8479	8682	6136	2693
Desligamentos	27.430	4.686	848	3.628	7816	7895	4678	2234
Variação Absoluta	3558	931	92	432	663	787	1458	459
Variação Relativa	65,93 %	120,91 %	33,58 %	49,04 %	17,8 %	41,93 %	78,56 %	68,51 %
Número de empregos formais (Jan 2010)	9.007	1.341	538	986	2.952	3.172	3.099	1.286
Total de Estabelecimentos (Jan 2010)	3.028	298	58	811	296	1.222	329	193

FONTE: CAGED.

TABELA 14: EMPREGO FORMAL DO SETOR AGROPECUÁRIA DE CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM - PERÍODO: JAN DE 2000 A JAN DE 2010

Movimentação	Agropecuária
Admissões	1.908
Desligamentos	1724
Variação Absoluta	184
Variação Relativa	55,09 %
Número de empregos formais (jan 2010)	494
Total de Estabelecimentos (jan 2010)	260

FONTE: CAGED

O grande setor de agropecuária não possui uma representatividade expressiva no mercado de trabalho de Cachoeiro, no período em análise foram admitidos 1.908 trabalhadores, sendo que em janeiro de 2010 apenas foram criadas 494 vagas de emprego formal.

Os únicos setores que apresentaram variação relativa negativa da diferença de admissão e demissão de trabalhadores nos dez anos de análise foram os sub-setores industriais de têxtil de vestuário e de artefatos de tecidos e o sub-setor calçadista, o que foi uma tendência geral no Brasil devido à forte concorrência destes produtos advindos da importação da produção chinesa. Acrescenta-se a isso, que o município possuía duas fábricas de sapatos que foram fechadas no período em análise.

De posse dessa caracterização do mercado de trabalho cachoeirense busca-se compreender o papel das IES, com o intuito de observar se as instituições de ensino superior estão atentas as demandas do mercado de trabalho, ou seja, se elas desempenham o papel de qualificar essa mão-de-obra que está sendo demandada principalmente pelos sub-setores supracitados. Para auxiliar nesta tarefa tem-se o quadro 2, que especifica as principais ocupações e suas respectivas formações, segundo classificação CBO RAIS, dos setores e sub-setores que mais se destacaram no mercado de trabalho do município.

Setor Serviços		
Sub-Setor	Família de Ocupações	Formação e experiência
Comércio Atacadista e Varejista	Comerciante Atacadista, Comerciante Varejista, Gerente De Loja E Supermercado, Gerente De Operações De Serviços De Assistência Técnica	Para o exercício das ocupações comerciante atacadista e comerciante varejista, requer-se trabalhadores com escolaridade de quarta série do ensino fundamental e cursos básicos de qualificação de até duzentas horas-aula. Para gerente de loja e gerente de operações de serviços de assistência técnica, a escolaridade requerida é de ensino médio completo, acrescida de cursos de formação profissional em nível técnico. O desempenho pleno das funções ocorre, para comerciantes atacadistas e varejistas, após período de um a dois anos de experiência profissional; para gerentes de loja, após quatro ou cinco anos; para gerentes de operações de serviços de assistência técnica, após cinco anos.
	Diretor De Produção E Operações De Alimentação, Diretor De Produção E Operações De Hotel E Diretor De Produção E Operações De Turismo	Essas ocupações são exercidas por pessoas com escolaridade de ensino superior acrescida de programas de treinamento e especialização, correlatos às suas atividades. O pleno exercício das atividades profissionais se dá após cinco anos de experiência. .
Alojamento e alimentação	Gerente De Bar, Gerente De Hotel, Gerente De Pensão, Gerente De Restaurante, Gerente De Turismo	Os requisitos de acesso a essas ocupações variam conforme o porte e tipo de estabelecimento. Como requisito mínimo tem-se o ensino médio, mais experiência de um a dois anos na área. Há empresas que demandam profissionais formados em escolas técnicas profissionalizantes ou em curso superior na área de hotelaria e turismo. Devido ao grande crescimento do setor e para atender à demanda há atualmente no mercado de trabalho profissionais formados em cursos superiores de tecnologia.
	Supervisor De Manutenção De Vias Férreas E Supervisor De Reparos Linhas Férreas	O exercício dessas ocupações requer ensino médio, acrescido de um curso profissionalizante com carga horária superior a quatrocentas horas-aula. O pleno desempenho das atividades ocorre após cinco anos de experiência.
Manutenção e reparação	Encarregado De Manutenção Mecânica De Sistemas Operacionais, Supervisor De Manutenção De Aparelhos Térmicos, De Climatização E De Refrigeração; Supervisor De Manutenção De Bombas, Motores, Compressores E Equipamentos De Transmissão; Supervisor De Manutenção De Máquinas Gráficas; Supervisor De Manutenção De Máquinas Industriais Têxteis; Supervisor De Manutenção De Máquinas Operatrizes E De Usinagem	Essas ocupações são exercidas por trabalhadores com escolaridade de ensino médio completo, acrescida de cursos de formação profissional em nível técnico (cursos técnicos), em área correlata. O pleno exercício das funções ocorre no período de três a quatro anos de experiência profissional.
	Supervisor Da Manutenção E Reparação De Veículos Leves E Supervisor Da Manutenção E Reparação De Veículos Pesados	O exercício dessas ocupações requer formação técnica de nível médio em mecânica veicular ou áreas afins. O exercício pleno das atividades profissionais ocorre após cinco anos de atuação na área.

	Técnico Em Manutenção De Equipamentos E Instrumentos Médico-Hospitalares	O exercício profissional requer formação técnica de nível médio e noções de funcionamento dos órgãos do corpo humano. O pleno exercício das atividades ocorre após três ou quatro anos de experiência.
	Técnico Em Manutenção De Instrumentos De Medição E Precisão , Técnico Em Manutenção De Hidrômetros, Técnico Em Manutenção De Balanças	O exercício dessas ocupações requer, no mínimo, escolaridade de nível médio e curso profissionalizante superior a quatrocentas horas-aula, ou curso técnico profissionalizante.
Serviços médicos	Médico	Essas ocupações são exercidas por profissionais com formação superior em Medicina, credenciados pelo Conselho Regional de Medicina (CRM). O exercício pleno das funções se dá após o período de um a dois anos de experiência profissional. Para o exercício da função no Programa de Estratégia de Saúde da Família não é necessário experiência anterior.
Serviços odontológicos	Cirurgiões – Dentistas	As ocupações requerem, para seu exercício, formação em odontologia e registro no cro e atualização constante.
Serviços Veterinários	Auxiliar De Veterinário; Banhista De Animais Domésticos; Esteticista De Animais Domésticos E Tosador De Animais Domésticos	Para o exercício das ocupações de banhista, esteticista e tosador de animais domésticos requer-se até a quarta série do ensino fundamental; para o enfermeiro veterinário, ensino médio incompleto. Exige-se curso de qualificação profissional em torno de duzentas horas-aula para os esteticistas, tosadores e enfermeiros veterinários.
	Médico Veterinário E Zootecnista	Essas ocupações são exercidas por profissionais com escolaridade de ensino superior completo ou com formação em cursos superiores de tecnologia (tecnólogos). O exercício pleno das funções ocorre após o período de um ano de experiência profissional.
Transporte e Comunicação	Diretor De Operações De Correios; Diretor De Operações De Serviços De Armazenamento; Diretor De Operações De Serviços De Telecomunicações; Diretor De Operações De Serviços De Transporte	Essas ocupações são exercidas por pessoas com ensino superior completo. O exercício pleno das atividades profissionais se dá após cinco anos de experiência na área.
	Gerente De Logística (Armazenagem E Distribuição; Gerente De Operações De Correios E Telecomunicações E Gerente De Operações De Transportes	Para o ingresso nesses empregos/ocupações, exige-se nível superior completo, exceto para o gerente de operações transportes, que tem como escolaridade mínima o ensino médio completo. A formação profissional é complementada por cursos especializados de duzentas a quatrocentas horas-aula para o gerente de operações transportes e mais de quatrocentas horas-aula para o gerente de logística. É recomendável mais de cinco anos de experiência profissional.
Setor Indústria		
Sub-Sector	Família De Ocupações	Formação e experiência

Extrativa Mineral	Operador De Sonda De Percussão; Operador De Sonda Rotativa; Plataformista (Petróleo); Sondador (Poços De Petróleo E Gás); Sondador De Poços (Exceto De Petróleo E Gás) E Torrista (Petróleo)	O acesso a essas ocupações requer ensino médio, mais curso técnico profissionalizante de nível médio, obtido em escolas profissionalizantes ou por meio de cursos ministrados pelas próprias empresas. Houve um aumento de exigência de qualificação nessa área. O pleno desempenho das atividades requer três a quatro anos de experiência para operador de sonda de percussão, operador de sonda rotativa e sondador de poços de petróleo e gás. Para plataformista (petróleo), sondador de poços (exceto petróleo e gás) e torrista (petróleo) o pleno desempenho das atividades ocorre entre um e dois anos de experiência.
	Amostrador De Minérios, Canteiro, Destroçador De Pedra, Detonador, Escorador De Minas, Mineiro	O nível de escolaridade exigido aos trabalhadores desta família ocupacional é entre a quinta e a oitava séries do ensino fundamental. As atividades exercidas abrangem os seguintes ramos: extração de carvão mineral, extração de minerais metálicos e extração de outros minerais.
	Operador De Caminhão (Minas E Pedreiras); Operador De Carregadeira; Operador De Motoniveladora (Extração De Minerais Sólidos); Operador De Máquina Cortadora (Minas E Pedreiras); Operador De Máquina De Extração Contínua (Minas De Carvão); Operador De Máquina Perfuradora (Minas E Pedreiras); Operador De Máquina Perfuratriz; Operador De Schuttecar; Operador De Trator (Minas E Pedreiras)	Para o exercício dessas ocupações, requer-se escolaridade de nível fundamental e qualificação profissional de duzentas a quatrocentas horas-aula. O pleno desempenho das atividades ocorre, em média, após três anos de prática profissional.
Minerais não - metálicos (mármore, granito e cimento)	Acabador De Mármore E Granito, Piseiro (Mármore E Granito), Polidor De Mármore E Granito (Na Construção)	Para o exercício dessas ocupações requer-se ensino fundamental concluído e curso básico profissionalizante oferecido por instituições especializadas, com carga horária até duzentas horas-aula. O exercício pleno das atividades ocorre após um ou dois anos de experiência profissional.
	Forneiro De Cubilô; Forneiro De Revérbero; Forneiro De Forno-Poço; Forneiro De Fundição (Forno De Redução); Forneiro De Reaquecimento E Tratamento Térmico Na Metalurgia	Formação e experiência para o exercício dessas ocupações requer-se ensino fundamental concluído e curso básico de qualificação profissional de duzentas a quatrocentas horas-aula. O pleno desempenho das atividades ocorre entre um e dois anos de experiência profissional.
	Classificador E Empilhador De Tijolos Refratários; Forneiro (Materiais De Construção); Trabalhador Da Elaboração De Pré-Fabricados (Cimento Amianto); Trabalhador Da Elaboração De Pré-Fabricados (Concreto Armado); Trabalhador Da Fabricação De Pedras Artificiais	Para o exercício dessas ocupações requer-se entre a quarta a oitava séries do ensino fundamental. A qualificação profissional ocorre com a experiência prática no próprio local de trabalho e o pleno desempenho das atividades é alcançado, no máximo, em dois anos de experiência profissional.

Construção Civil	Desenhista Projetista De Arquitetura E Desenhista Projetista De Construção Civil	Para ingressar nessas ocupações requer-se o ensino médio completo, complementado por curso básico de qualificação com mais de quatrocentas horas-aula, ou curso técnico de nível médio em construção civil, arquitetura e áreas afins. Para se tornar um projetista é imprescindível o conhecimento de desenho técnico e um período de experiência que varia de um a dois anos.
	Desenhista Técnico (Arquitetura); Desenhista Técnico (Cartografia); Desenhista Técnico (Construção Civil); Desenhista Técnico (Instalações Hidrossanitárias)	Esse emprego/ocupação requer para o seu exercício o ensino fundamental completo, curso básico de qualificação de duzentas a quatrocentas horas-aula e experiência profissional de um a dois anos. É necessário o domínio de aplicativos como o cad - computer aided design (desenho auxiliado por computador).
	Fiscal De Pátio De Usina De Concreto; Inspetor De Terraplenagem; Mestre (Construção Civil); Mestre De Linhas (Ferrovias); Supervisor De Usina De Concreto	Para o supervisor de pátio de usina de concreto requer-se ensino técnico de nível médio, experiência de três a quatro anos para o pleno desempenho das atividades; para o fiscal de pátio de usina de concreto requer-se ensino médio mais qualificação profissional de até quatrocentas horas e o pleno desempenho ocorre após três ou quatro anos. Para o exercício das demais ocupações requer-se ensino fundamental e qualificação profissional básica entre duzentas e quatrocentas horas-aula e experiência de cinco anos ou mais.
	Técnico De Obras Civis	Para o exercício dessas ocupações, requer-se curso técnico em edificações, técnico em construção civil de várias modalidades, em nível médio, oferecidos pelas instituições de formação profissional e escolas técnicas, com registro no crea. O desempenho pleno das atividades ocorre com menos de um ano de experiência na área.
	Técnico De Estradas E Técnico De Saneamento	O acesso a essas ocupações requer curso técnico de nível médio em construção civil - edificações, ou cursos afins, e registro no crea. Esses profissionais estão aptos a atuar em laboratórios, centros de pesquisa e desenvolvimento, departamentos de compra e venda de terrenos, e na fiscalização e execução de obras, realizando levantamentos topográficos e elaborando projetos. Atingem o pleno exercício da profissão depois de um a dois anos de prática profissional na área.
Indústria de alimentos, bebidas, fumo	Supervisor De Produção Da Indústria Alimentícia	Para o exercício dessas ocupações requer-se ensino médio concluído e curso técnico na área de atuação oferecido por instituições de formação profissional ou escolas técnicas. Dependendo da ocupação exercida, o pleno desempenho das atividades pode ser alcançado entre um e cinco anos de experiência profissional.
Setor Agropecuária		
Setor	Família De Ocupações	Formação e experiência

Setor Agropecuária	Diretor De Produção E Operações Em Empresa Agropecuária	Essas ocupações requerem, no mínimo, o curso superior completo, predominantemente nas áreas de conhecimento da agronomia, zootecnia, veterinária, biologia, oceanografia ou engenharia de pesca. É desejável que os titulares das ocupações tenham experiência anterior por período superior a cinco anos, quando recrutados externamente; o acesso a essas ocupações pode se dar, também, por intermédio de progressão na hierarquia, internamente à empresa. As ocupações podem, ainda, ser exercidas por proprietários de empresas, com experiência no ramo de atividade, sem requerimentos específicos de escolaridade.
	Gerente De De Produção E Operações Em Empresa Agropecuária	Para empresas de médio e grande porte, essas ocupações são acessíveis a pessoas com curso superior ou com cursos de administração da área específica de aproximadamente duzentas horas-aula. Quando recrutados diretamente para a função, normalmente é exigido entre quatro e cinco anos de experiência na área de produção e operações do setor. A qualificação para o trabalho também pode ser obtida por meio de vivência na área.
	Supervisores Na Exploração Agropecuária	O exercício dessas ocupações requer, no mínimo, ensino fundamental. Geralmente, o aprendizado profissional advém da prática de um a dois anos na área.

QUADRO 2: FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA NECESSÁRIA PARA AS PRINCIPAIS OCUPAÇÕES NOS SUBSETORES DE ATIVIDADE ECONÔMICA QUE MAIS SE DESTACARAM NO MERCADO DE TRABALHO DE CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM

FONTE: O autor (2011) a partir de CBO (Classificação Brasileira de Ocupações). Metodologia 2002.

3.3.4 As ações do PLANO ES 2025 para a região sul e para o Município de Cachoeiro de Itapemirim e as Projeções de Investimento 2009-2014

O “Plano de Desenvolvimento Espírito Santo 2025” tem como objetivo agregar esforços na elaboração e execução de ações que impulsionem o desenvolvimento do Estado em todas as suas dimensões. O “projeto Espírito Santo 2025” é uma iniciativa do Governo do Estado do Espírito Santo em parceria com o “Espírito Santo em Ação”, e foi elaborado com o patrocínio da Petrobras. Ele foi construído de forma compartilhada entre diversos atores da sociedade capixaba através de pesquisas, entrevistas, seminários temáticos, consultas via internet e audiências públicas.

O plano foi desenvolvido segundo as convicções e estratégias expostas abaixo:

Neste novo ciclo, a erradicação da pobreza, a qualidade do capital humano, a solidez das instituições públicas e a produção de alto valor agregado em uma economia mais inovadora, diversificada e competitiva conformam o núcleo central das estratégias de desenvolvimento. Esta é a mudança de paradigma (do 3º ciclo) em relação ao passado: enquanto que nos ciclos do café e da industrialização o contexto social se desenvolvia à mercê do desenvolvimento econômico, no novo ciclo de desenvolvimento capixaba são os avanços sociais que solidificam as bases para os avanços no campo econômico.

A Estratégia de desenvolvimento capixaba será materializada por meio de uma carteira de 93 Projetos Estruturantes e 4 Alianças Estratégicas²⁷ – iniciativas singulares, mobilizadoras e transformadoras da realidade – que, em conjunto, pavimentarão a trajetória rumo ao futuro desejado. Os projetos são complementados por uma agenda de implementação e comunicação. (PLANO ES 2025, p. 27)

Os principais problemas elencados pelo plano como sendo entraves para o alcance do melhor cenário possível de desenvolvimento para o ano de 2025 são: grande dependência das commodities; as pequenas e médias empresas têm competitividade restrita; boa parte do dinamismo econômico depende do desempenho de poucas e grandes empresas; os níveis de formação do capital humano estão aquém das necessidades do sistema produtivo; o sistema de ciência, tecnologia e inovação é incipiente; há deficiências na gestão e conservação de recursos hídricos; os níveis de violência e de insegurança pública estão entre os mais elevados do País; há baixos padrões de gestão em algumas instituições públicas estaduais; a distribuição social e espacial da renda é muito desigual; e a identidade estadual ainda não é bem marcante nacionalmente. Diante destes problemas, o presente trabalho pretende contribuir em duas frentes, a primeira delas e para uma melhora na formação do capital humano capixaba, e a segunda na questão da desigualdade regional, visto que o tema abordado será tratado no município de Cachoeiro de Itapemirim da região sul.

Após a análise minuciosa dos condicionantes internacionais, nacionais e estadual para o desenvolvimento do ES, foram elaboradas três alternativas que constituem os cenários do Espírito Santo para o horizonte 2006-2025, que são:

²⁷ A descrição dos projetos e das alianças estão em anexo.

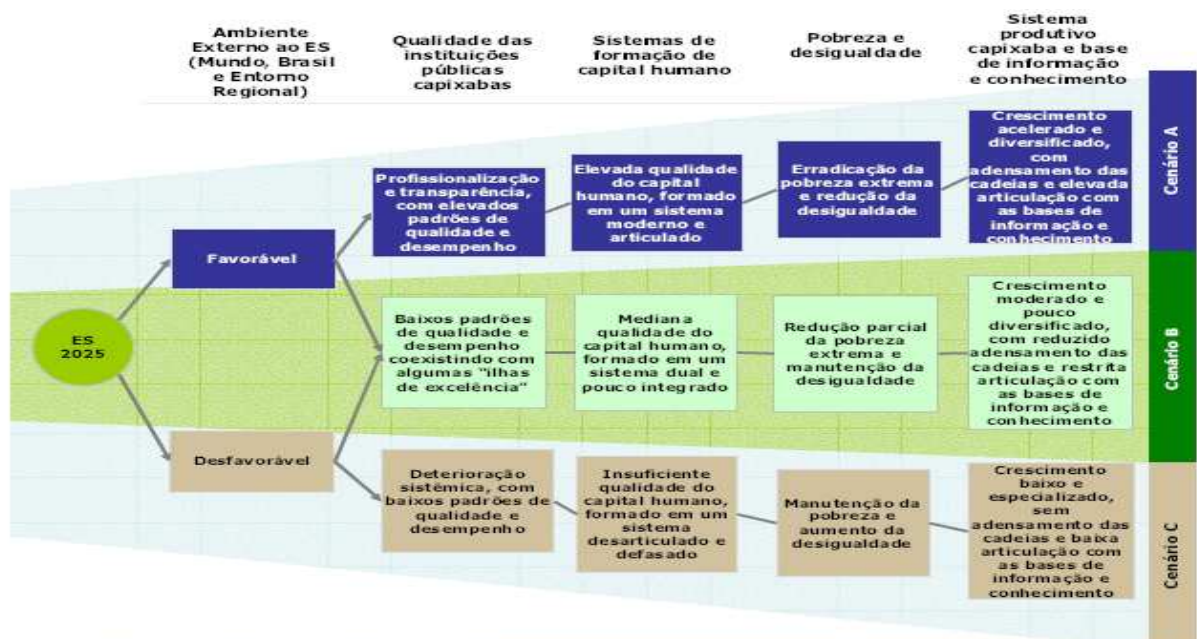


FIGURA 11: TRÊS CENÁRIOS PARA O ESPÍRITO SANTO 2006-2025

FONTE: Macroplan *apud* Plano ES 2025.

O planejamento estratégico do desenvolvimento do ES é consciente da excessiva concentração econômica existente no Estado, isso fica claro quando o plano ES 2025 faz as seguintes considerações:

Para reverter a tendência de concentração excessiva da riqueza e das oportunidades no litoral – sobretudo na RMGV – haverá um conjunto de iniciativas integradas envolvendo os mais diversos atores sociais, econômicos e políticos, visando reforçar a dinâmica econômica do interior, apoiando-a nas vocações e especializações regionais.

Deste modo, em paralelo ao desenvolvimento de uma rede de cidades mais equilibrada, serão combinados incentivos à exportação e maciços investimentos em inovação, qualidade, inteligência de mercado e infra-estrutura, nas cadeias produtivas capixabas de alta relevância regional – rochas ornamentais, confecções e vestuário, florestal-moveleiro, fruticultura, metal-mecânica, cafeicultura, turismo e pecuária leiteira – para torná-las competitivas no Brasil e no mundo. Estes arranjos produtivos serão, em última instância, os grandes vetores do desenvolvimento econômico no interior do estado e, combinados, serão responsáveis pela maioria absoluta dos empregos gerados no estado a cada ano. A estratégia de interiorização possibilitará a atração de investimentos privados para o interior do estado, com foco nas suas principais vocações e potencialidades.

As principais cidades capixabas – Cachoeiro de Itapemirim, Colatina, Linhares, São Mateus, Nova Venécia – e as cidades com alto crescimento esperado - Aracruz e Anchieta – e seus respectivos entornos regionais, bem como as principais municipalidades do Caparaó e da Região Serrana, formarão uma rede integrada de equipamentos e de serviços de elevada qualidade e complexidade nos campos da educação, saúde, formação profissional, finanças, logística e cultura. Propiciarão, assim, a ampliação do acesso a tais

serviços em todas as porções do território. (Plano ES 2025, p.61-62, grifo nosso).

O objetivo concreto da interiorização do desenvolvimento se dá com a meta de aumentar a participação da massa de renda familiar do interior no total do estado para 35% em 2025. Sendo que a situação atual é de que a da renda familiar no interior é de 30%. É importante salientar que neste índice, o interior exclui a RMGV, Pólo de Linhares e Metropolitana Expandida Sul. Além disso, também se tem a meta de alcançar uma rede de cidades mais equilibrada correspondente ao Índice de Primazia de Cidades de 0,6 até 2025, e aumentar a qualidade de vida no ambiente urbano correspondente ao Índice de Desenvolvimento Urbano de 0,83 até 2025. Sendo a situação Atual: Índice de Desenvolvimento Urbano de 0,32 em 2000 e Índice de Primazia de Cidades de 0,77 em 2000.

Para que os objetivos descritos acima sejam alcançados, os projetos estruturantes elaborados no Plano ES 2025, e que também estão diretamente ligados ao município de Cachoeiro de Itapemirim, são:

Projeto 27 – Gestão da Competitividade Sistêmica no Interior (âncora)

Objetivo: Promover a articulação de recursos e iniciativas para melhoria da competitividade sistêmica do interior do estado.

Escopo: Fortalecimento e alinhamento estratégico do Compete-ES e do Investe-ES para enfatizar sua atuação no interior do estado. Implantação de iniciativas relacionadas à capacidade de inovação, infra-estrutura de tecnologia industrial básica, gestão da qualidade de produtos e serviços, design e desenvolvimento de produto, capacitação de recursos humanos, inteligência de mercado, infraestrutura econômica, estímulo ao comércio exterior e acesso ao crédito, para a melhoria da competitividade de arranjos e cadeias produtivas.

Projeto 28 – APL Mármore e Granito

Objetivo: Melhorar a capacidade competitiva do arranjo produtivo, por meio da agregação de valor aos produtos, visando à ampliação das exportações.

Escopo: Construção de terminais intermodais nos municípios de Colatina e Cachoeiro de Itapemirim. Ampliação da oferta e especialização das cadeias de suprimento, tendo Cachoeiro de Itapemirim como pólo de tecnologia e de

prestação de serviços especializados. Fortalecimento e diversificação da atuação do Cetemag na área de pesquisa e inovação. Viabilização das feiras internacionais em Cachoeiro de Itapemirim e Vitória. Integração do CETEM às necessidades do APL. Ampliação do Contrato de Competitividade do projeto Compete-ES. Qualificação de mão-de-obra para os pólos de Cachoeiro e Nova Venécia, em centros regionais de capacitação e desenvolvimento de tecnologias. Implantação de procedimentos ambientalmente sustentáveis, inclusive para o aproveitamento de resíduos.

Projeto 38 – Rede de Cidades Cachoeiro de Itapemirim

Objetivo: Fortalecer a centralidade regional do município de Cachoeiro do Itapemirim e promover o desenvolvimento dos municípios de sua área de influência.

Escopo: Aumento de capacidade do atendimento da rede hospitalar de abrangência regional. Expansão da oferta de educação de nível superior e fortalecimento da infra-estrutura tecnológica. Melhoria do sistema logístico de exportação dos arranjos produtivos locais e principais conexões viárias. Expansão da rede de fibra ótica. Tratamento de resíduos industriais. Desenvolvimento dos arranjos e cadeias produtivas regionais (mármore e granito, pecuária de leite, silvicultura e calcário).

Com a implementação dos projetos descritos acima acredita-se que o Pólo Cachoeiro recuperará importância no cenário estadual e apresentará dinamismo econômico, ancorado na integração econômica com o norte fluminense e na consolidação do APL de rochas ornamentais, que propiciará a Cachoeiro de Itapemirim e aos municípios de seu entorno uma especialização na extração e beneficiamento de mármore, além da prestação de serviços ao longo da cadeia produtiva. A modernização da agricultura local (em especial, o café) e da pecuária leiteira, a recuperação do pólo sucro-alcooleiro na região e o sistema logístico de alta conectividade, integrará a sua economia com as demais regiões, em especial a RMGV.

O Instituto Jones dos Santos Neves elaborou em julho de 2010 um relatório apresentado as projeções de investimento no Espírito Santo no período de 2009 a 2014, por setor de atividade econômica e por microrregião. As fontes primárias de informações para a elaboração do trabalho foram obtidas

no Banco de Desenvolvimento do Espírito Santo (Bandes), Programa de Investimentos no estado do Espírito Santo (Invest-ES), de licenciamento - Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (IEMA), Secretarias de Estado, empresas e mídia especializada. As informações obtidas a partir dessas fontes sempre que possível, foram complementadas ou confirmadas diretamente com o investidor.

Segundo o relatório as principais observações são:

Em um ano ainda marcado pelos efeitos adversos da crise de 2007-2008, registrou-se um padrão de relativa estabilidade no volume de investimentos previstos para o Estado, com o montante total estimado para o quinquênio 2009- 2014 equivalendo a R\$ 62,2 bilhões;

A maior parte dos investimentos previstos para o Estado está voltada para as áreas de Energia e Indústria. A distribuição setorial dos investimentos apresenta-se como nitidamente assimétrica, com a presença de valores berrantes (*outliers*) na maioria dos setores analisados.

Resultados de um exercício econométrico sugerem a existência de uma relação positiva entre nível de atividade e investimentos previstos: em média, um aumento de 1% no PIB de uma microrregião administrativa do Estado tende a gerar um aumento de 1,27% no montante de investimentos previstos para os próximos cinco anos;

Resultados relacionados a índices de concentração espacial e setorial dos projetos de investimento previstos para o Estado apontam na direção de um processo de desconcentração dos mesmos, embora ainda persista um grau relativamente alto de concentração na maioria das microrregiões analisadas. (INVESTIMENTOS PREVISTOS PRA O ES - 2009-2014, 2010, p.12)

Ordem	Projeto	Setores	Descrição	Município	Microrregião
1ª	Siderúrgica CSU/Vale	Indústria	Implantação da Companhia Siderúrgica Ubu (CSU) com capacidade de produzir 5 milhões de toneladas de placas de aço por ano.	Anchieta	Metrópole Expandida Sul
2ª	Ferrous Resources do Brasil LTDA	Indústria	Implantação de um complexo portuário com 3 usinas de pelotização, um minério-duto e um porto de águas profundas.	Presidente Kennedy	Polo Cachoeiro
3ª	Ferrovia Litorânea Sul (VALE)	Transporte	Construção da Ferrovia Litorânea (de Vitória à Cachoeiro de Itapemirim).	Anchieta, Cachoeiro de Itapemirim, Cariacica, Guarapari, Piúma e Viana	Metrópole Expandida Sul / Polo de Cachoeiro/ Metropolitana
4ª	Petrobras S/A - Implantação do Projeto	Energia	Desenvolvimento da Produção, com a instalação da plataforma FPSO Cidade de São Mateus.	Linhares	Polo Linhares
5ª	Petrobras S/A	Energia	Construção da Plataforma FPSO P-58.	Linhares	Polo Linhares
6ª	Petrobras S/A	Energia	Construção da Plataforma FPSO P-57 (Campo de Jubarte no sul do Estado).	Anchieta	Metrópole Expandida Sul
7ª	Petrobras S/A	Energia	UTGC fase III - Instalação de 2 UPNG e 2 unid. de processamento de condensado (UPCGN).	Linhares	Polo Linhares
8ª	Vale	Indústria	Construção da 8ª usina de pelotização.	Vitória	Metropolitana
9ª	EDP - Energias do Brasil - Escelsa	Energia	Geração de energia a partir da fonte eólica.	Linhares	Polo Linhares
10ª	Transporte Coletivo Urbano - BRT (Governo do Estado e PMV)	Transporte	Sistema de transporte coletivo urbano de média capacidade em via segregada.	Vitória	Metropolitana

continuação

continua

Ordem	Projeto	Setores	Descrição	Município	Microrregião
11ª	EDP - Energias do Brasil - Escelsa	Energia	Implantação da Usina Termelétrica Norte Capixaba.	Linhares	Polo Linhares
12ª	Arcelor Mittal Tubarão/ Expansão do Terminal de Barcas	Termin. Port/ Aerop e Armaz.	Construção de um ou mais berços para receber os navios que serão utilizados para exportação de bobinas.	Serra	Metropolitana
13ª	Spectrum - Energética Capixaba	Energia	Implantação usina termelétrica de 400 MW a gás natural.	Linhares	Polo Linhares
14ª	Grupo Jurong do Brasil	Termin. Port/ Aerop e Armaz.	Implantação de um estaleiro de construção e reparos navais, no Porto de Barra do Riacho.	Aracruz	Polo Linhares
15ª	Petrobras S/A	Energia	Unidade de Tratamentos de Gás Sul (UTG Sul).	Anchieta	Metrópole Expandida Sul
16ª	VALE	Termin. Port/ Aerop e Armaz.	Modernização e Ampliação do Porto de Tubarão.	Vitória	Metropolitana
17ª	Petrobras S/A	Comércio/ Serviço e Lazer	Construção da nova sede de Vitória.	Vitória	Metropolitana
18ª	Petrobras S/A	Energia	Polo Cacimbas - Golfinho UTGC II.	Linhares	Polo Linhares
19ª	Carta Fabril	Indústria	Instalação de uma fábrica de papel higiênico e toalha de papel.	Aracruz	Polo Linhares
20ª	VALE	Termin. Port/ Aerop e Armaz.	Ampliação da capacidade operacional: O projeto engloba a ampliação dos sistemas de correia transportadora, de máquinas e construção de novos pátios de estocagem, ampliando a capacidade de movimentação do terminal.	Vitória	Metropolitana

Fonte: Bandes, Invest-ES, Seama/ Iema, Sedu, Segep, Sesa, Sesp, Sedurb, Setop, Aderes, Cesan, Siges, Iopes, Ifes-ES, Der-ES, Geres, Pac, Petrobras, jornais e revistas.
Elaboração: Rede de Estudos Macroeconômicos (MACRO)/CEE - IJSN.

QUADRO 3: PRINCIPAIS INVESTIMENTOS NO ESPÍRITO SANTO POR ORDEM DECRESCENTES DE VALOR 2009 – 2014

FONTE: Bandes.

Dos 20 principais investimentos que serão realizados no ES, dois grandes projetos são referentes a microrregião Pólo Cachoeiro, sendo que um dos destes projetos se refere a construção da Ferrovia Litorânea Sul que ligará Cachoeiro a capital Vitória, o que beneficiará demasiadamente a economia cachoeirense, visto que a única forma de escoamento da produção, principalmente a produção do setor de rochas ornamentais é feito através de transporte rodoviário (caminhões), o que encarece e dificulta a logística produtiva do município. O investimento realizado no município de Presidente Kennedy, apesar de não ampliar a arrecadação da prefeitura municipal de Cachoeiro de maneira direta, também apresentará benefícios para o município, visto que é a cidade mais próxima e com maiores recursos para atender a demanda de Presidente Kennedy no que tange ao mercado de trabalho, comércio e serviços em geral.

O relatório também apresentou o seguinte levantamento:

CNAE	Classificação	R\$ Milhão	Part %
13	Extração de minerais metálicos	5.808,2	83,6
40	Eletricidade, gás e água quente	316,8	4,6
45	Construção	297,8	4,3
60	Transporte terrestre	284,8	4,1
80	Educação	117,4	1,7
15	Fabricação de produtos alimentícios e bebidas	49,5	0,7
85	Saúde e serviços sociais	29,5	0,4
41	Captação, tratamento e distribuição de água	22,8	0,3
26	Fabricação de produtos de minerais não-metálicos	14,0	0,2
90	Limpeza urbana e esgoto; e atividades conexas	4,6	0,1
50	Comércio e reparação de veículos automotores e motocicletas; e comércio a varejo de combustíveis	1,5	0,0
75	Administração pública, defesa e seguridade social	1,3	0,0
63	Atividades anexas e auxiliares do transporte e agências de viagem	1,3	0,0
14	Extração de minerais não-metálicos	1,2	0,0
74	Serviços prestados principalmente às empresas	0,8	0,0
Total		6.951,6	100,0

Fonte: Bandes, Invest-ES, Seama/ Iema, Sedes, Sedu, Segrep, Sesa, Sesp, Sedurb, Setop, Aderes, Cesan, Siges, Iopes, Ifes-ES, Der-ES, Geres, Pac, Petrobras, jornais e revistas.

Elaboração: Rede de Estudos Macroeconômicos (MACRO)/CEE - IJSN.

QUADRO 4: DISTRIBUIÇÃO REGIONAL POR ATIVIDADE ECONÔMICA DOS INVESTIMENTOS – 2009 – 2014. PÓLO CACHOEIRO

FONTE: Bandes.

De acordo com o relatório:

Os investimentos na microrregião Polo Cachoeiro, somam R\$ 6,9 bilhões no período 2009-2014, e encontram-se entre as quatro maiores microrregiões receptoras de investimentos do Estado. Essa expressiva colocação está vinculada a construção de um complexo de pelotização com três usinas e um mineroduto, além de um porto de águas profundas, que correspondem a 83,6% dos investimentos da microrregião. Este empreendimento soma o montante de R\$ 5,8 bilhões e encontra-se localizado no litoral sul do Espírito Santo.

Em seguida estão os investimentos nas atividades de Eletricidade, gás e água quente, com 4,6% ou R\$ 316,8 milhões, com projetos voltados a geração de energia elétrica, através da implantação de uma PCH. Somando a este, está a construção de uma rede de distribuição de gás natural canalizado para atender a demanda do setor industrial, postos de combustíveis e estabelecimentos comerciais.

No setor de Construção, estão listadas obras de recuperação e implantação de novas estradas e rodovias na região, além da construção de uma ponte. Esses investimentos correspondem a 4,3% dos investimentos previstos para a microrregião, ou R\$ 297,8 milhões. Na atividade de Transporte terrestre, está prevista a implantação da Ferrovia Litorânea Sul. (INVESTIMENTOS PREVISTOS PRA O ES - 2009-2014, 2010, p. 57-58)

Com o auxílio das previsões de investimento e das ações do Plano ES 2025 para Cachoeiro de Itapemirim e arredores o presente trabalho buscará observar se as IES estão atentas as oportunidades e possíveis interações que tais investimentos e ações possibilitarão para o desenvolvimento regional do município.

4. ANÁLISE EMPÍRICA E QUANTITATIVA DO SISTEMA DE ENSINO SUPERIOR DO MUNICÍPIO DE CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM

Neste capítulo será realizada uma caracterização quantitativa do Sistema de Ensino Superior da cidade de Cachoeiro de Itapemirim baseado exclusivamente nos microdados do Censo de Educação Superior do INEP.

4.1 CARACTERIZAÇÃO GERAL DO SISTEMA DE ENSINO SUPERIOR DE CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM, ESPÍRITO SANTO E BRASIL

TABELA 15: NÚMERO DE IES POR ORGANIZAÇÃO ACADÊMICA SEGUNDO A ABRANGÊNCIA GEOGRÁFICA E A CATEGORIA ADMINISTRATIVA DAS IES – 2000 E 2007

OBS: Univer – Universidade; Cent Univer – Centro Universitário; Fac Integ – Faculdades

		2000					2007				
	Categoria Administrativa	Univer.	Cent. Univ	Fac. Integ.	Fac., Esc. e Inst.	CET/FAT	Univer.	Cent. Univ	Fac. Integ.	Fac., Esc. e Inst.	CET/FAT
Brasil	PRIVADA	85	49	88	782	0	87	116	122	1569	138
	Comum./Conf./Fil.	58	17	22	209	0	59	53	21	299	6
	Particular	27	32	66	573	0	28	63	101	1270	132
	PUBLICA	71	1	2	83	19	96	4	4	79	66
	Federal	39	0	0	11	11	55	0	0	4	47
	Estadual	30	0	0	23	8	35	0	0	28	19
	Municipal	2	1	2	49	0	6	4	4	47	0
ES	PRIVADA	0	1	3	49	0	0	3	7	72	4
	Comum./Conf./Fil	0	1	1	11	0	0	2	0	9	0
	Particular	0	0	2	38	0	0	1	7	63	4
	PUBLICA	1	0	0	4	0	1	0	0	2	2
	Federal	1	0	0	0	0	1	0	0	0	2
	Estadual	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0
	Municipal	0	0	0	3	0	0	0	0	1	0
Cachoeiro de Itapemirim	PRIVADA	0	0	0	1	0	0	1	0	3	1
	Comum./Conf./Fil	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0
	Particular	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1
	PUBLICA	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0
	Federal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Estadual	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Municipal	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0

Integradas; Fac, Esc e Inst – Faculdades, Escolas e Institutos e CET/FAT – Centro tecnológico e Faculdade Tecnológica

FONTE: O autor (2011) a partir de Microdados do Censo de Educação Superior - INEP.

Segundo a tabela 15, referente às IES que ofertam cursos presenciais, em 2000 o ES possuía uma única Universidade Federal – UFES – Universidade Federal do Espírito Santo - e manteve essa estatística para o ano de 2007. Isso indica que das 59 universidades Federais existentes no país o ES conta com apenas uma, que se localiza na Capital. No entanto, no que concerne aos centros de educação tecnológica federal, em 2000 o ES não possuía nenhum, e já em 2007 passou a ter 2 dos 47 centros distribuídos pelo país. Sendo que um deles é o Instituto Federal de Ciência e Tecnologia do Espírito Santo (IFES), uma instituição multicampi, que possui campos nos principais municípios do ES, inclusive em Cachoeiro de Itapemirim.

No que tange as IES particulares, ao longo da década de 2000, foi possível observar uma expansão expressiva desse setor. Em nível nacional, independente das categorias administrativas das IES particulares, do ano de 2000 para o ano de 2007 o número de IES particulares mais do que dobrou, em 2000 havia 698 IES, já em 2007 esse número passou para 1598.

Essa expansão também esteve presente no cenário educacional do ES e do município de Cachoeiro de Itapemirim . Em 2000 no ES havia 53 IES particulares, independente de suas categorias administrativas, e já em 2007 esse número saltou para 81 IES. Ao observar esses valores, nota-se que em 2007 as IES particulares do ES representaram quase 4,2% do total de IES particulares nacional, o que é um valor inexpressivo se comparar com outros estados da região Sudeste como São Paulo e Rio de Janeiro. Entretanto, o objetivo do trabalho não é fazer esta comparação e sim realizar uma caracterização do Sistema de Ensino Superior do Estado do Espírito Santo, com enfoque para o Município de Cachoeiro., ou seja, identificar, através dos dados do censo educacional superior elaborado pelo INEP, como está o sistema de educação superior do município.

Em 2000, o município de Cachoeiro possuía 3 IES, sendo 2 públicas municipais e 1 particular classificada como comunitária/confessionária/filantrópica. Já em 2007 esse número sobe para 5 IES, dentre as quais todas são privadas. Cabe ressaltar que as 2 IES antes classificadas como municipais, a partir de 2002 passaram a ser declaradas como faculdades privadas. A

saber, tais faculdades são: Faculdade de Ciências Contábeis e Administrativa de Cachoeiro de Itapemirim – FACCACI e a Faculdade de Direito de Cachoeiro de Itapemirim – FDCI. Já a Faculdade de Filosofia, Ciência e Letras “Madre Gertrudes de São José”, classificada na categoria comunitária/confessionária/filantrópica, se transformou em Centro Universitário na mesma categoria no ano de 2004, e se mantém assim até hoje.

Tais dados, como dito anteriormente, se referem às IES que oferecem cursos presenciais, além disso, o IFES-CI (campus Cachoeiro de Itapemirim) também oferta cursos de graduação presenciais, entretanto é classificado como IES Estadual e para não haver dupla contagem os dados não aparecem separadamente por campus. Diante disso, faz-se necessário apresentar a listagem de IES existentes no município:

IES QUE OFERECEM CURSOS PRESENCIAIS E À DISTÂNCIA:

- **Centro Universitário São Camilo – Espírito Santo – São Camilo-ES:** - 23 cursos - principalmente na área de formação de professores.
- **Faculdade de Ciências Contábeis e Administrativa de Cachoeiro de Itapemirim – FACCACI:** - Administração e Ciências Contábeis
- **Faculdade de Direito de Cachoeiro de Itapemirim – FDCI:** - Direito
- **Faculdade de Tecnologia Cachoeiro de Itapemirim – FACI:** - Cursos Tecnológicos: Rochas Ornamentais e Gestão de Recursos Humanos
- **Faculdade do Espírito Santo – UNES:** Cursos: Administração, Biomedicina, Engenharia de Petróleo e Gás, Engenharia de Produção, Comércio Exterior, Psicologia, Ciência da Computação, Direito e Sistema da Informação.
- **Instituto Federal de Educação, da Ciência e de Tecnologia do Espírito Santo - IFES:** - Engenharia de Minas e Matemática.

IES QUE OFERECEM APENAS CURSOS À DISTÂNCIA:

- **Centro Universitário da Grande Dourados – Unigram, localizada em Dourados –MS :-** 12 cursos: Administração, Agronegócio, Agropecuária, Análise de Sistema, Ciências Contábeis, Letras, Letras - português,

Negócios Imobiliários, Pedagogia, Produção Publicitária, Serviço Social, Teologia.

- **Faculdade de tecnologia e Ciência – FTC, localizada em Salvador, BA:** - 7 cursos: Biologia, Geografia, História, Letras - Inglês, Normal Superior, Matemática, Pedagogia.
- **Faculdade Educacional da LAPA – FAEL, localizada em Lapa – PR:** - 1 curso: Pedagogia.
- **Universidade Anhembi Morumbi – UAM, localizada em São Paulo – SP** - 3 cursos: Gestão De Marketing E Vendas, Administração, Gestão Financeira, Processos Gerenciais.
- **Universidade Castelo Branco – UCB, localizada no Rio de Janeiro – RJ:** - 9 cursos: Administração, ciências sociais, ciências contábeis, ciências biológicas, gestão de recursos humanos - tecnológico, gestão financeira - tecnológico, letras – inglês, letras – português, marketing, negócios imobiliários, matemática, pedagogia, processos gerenciais.
- **Universidade de Uberaba – UNIUBE, localizada em Uberaba – MG:** - 23 cursos: Administração, Ciências Biológicas, Ciências Contábeis, Engenharia Ambiental, Engenharia Civil, Engenharia De Produção, Engenharia Elétrica, Geografia, Gestão Da Tecnologia Da Informação, Gestão De Agronegócios, Gestão De Recursos Humanos, Gestão Financeira, História, Letras, Letras – Espanhol, Letras – Inglês, Marketing, Matemática, Normal Superior, Pedagogia, Produção Sucroalcooleira, Química, Transporte Aéreo.
- **Universidade Federal do Espírito Santo - UFES, localizada em Vitória – ES:** - 7 Cursos: Administração, Artes Visuais, Ciências Contábeis, Educação Física, Física, Pedagogia, Química.
- **Universidade Luterana do Brasil – ULBRA:** 16 cursos: Administração, Beleza, Ciências Sociais, Gestão De Cooperativas, Gestão De Recursos Energéticos, Gestão De Recursos Humanos, Gestão Financeira, Gestão Pública, Letras, Letras – Português, Negócios Imobiliários, Pedagogia, Secretaria Escolar, Serviço Social, Teologia.

- **Universidade Norte do Paraná – UNOPAR:** - 15 cursos: Administração, Análise E Desenvolvimento De Sistemas, Ciências Contábeis, Gestão Ambiental, Gestão Comercial, Gestão De Recursos Humanos, Gestão De Turismo, História, Letras, Letras – Português, Marketing, Normal Superior, Pedagogia, Processos Gerenciais, Serviço Social.
- **Universidade Paulista – UNIP, localizada em São Paulo – SP:** - 11 Cursos: Administração, Ciências Contábeis, Gestão De Pequenas E Médias Empresas, Gestão De Recursos Humanos, Gestão De Sistemas De Informação, Gestão Financeira, Letras, Marketing, Matemática, Pedagogia, Serviço Social.
- **Universidade Salvador – UNIFACS, localizada em Salvador – BA:** - 10 cursos: Administração, Ciências Contábeis, Comunicação E Marketing, Gestão Comercial, Gestão de Agronegócios, Letras, Matemática, Negócios Imobiliários, Pedagogia, Sistema de Informação.

Como pode ser observado da listagem acima a maior parte das IES que ofertam cursos à distância no município não possuem suas mantenedoras instaladas em Cachoeiro, e, portanto, não podem ser consideradas como IES pertencentes ao município. A listagem exposta acima foi retirada do portal de consulta interativa *e-mec*, disponibilizado pelo Ministério da Educação. Entretanto, apesar dos cursos à distância ofertados estarem cadastrado, não há nenhuma informação sobre estes no Censo de Educação Superior para o município de Cachoeiro de Itapemirim entre os anos de 2000 e 2007.

4.2 OS DOCENTES NO SISTEMA DE ENSINO SUPERIOR DO ES E DE CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM

Nas IES públicas do ES, para o ano de 2000, vê-se (tabela 16) que a UFES possuía, em sua maior parte, os docentes com o grau de mestre (409 docentes) e apenas 314 docentes com título de doutor. Já em 2007, essa realidade se inverte consideravelmente, a UFES passa a ter 632 doutores e

373 docentes com mestrado. Para a IFES a situação não é a mesma, em 2007, a instituição continha 94 docentes com mestrado, 55 com especialização e apenas 39 com título de doutor.

Nas IES privadas, no geral, essa realidade é distinta, no ano de 2000 em sua maior parte os docentes possuíam apenas especialização, e isso se mantém para o ano de 2007, apesar de ter ampliado o número de doutores e mestres nas IES privadas, esse aumento não foi suficiente para ultrapassar o número de docentes com especialização, isto é um dos fatores que mostra a diferenciação do ensino público e privado no país, que não é diferente no estado do Espírito Santo.

No município de Cachoeiro a situação permanece a mesma que nos ES, no ano de 2000, todas as IES em conjunto possuíam apenas 6 docentes doutores, 16 docentes mestres e, em contraposição, 106 docentes com especialização.

TABELA 16: NÚMERO TOTAL DE FUNÇÕES DOCENTES EM EXERCÍCIO POR GRAU DE FORMAÇÃO, SEGUNDO A REGIÃO DA FEDERAÇÃO E A CATEGORIA ADMINISTRATIVA DAS IES – 2000 - 2007

			2000					2007				
			S/G	G	Espec.	M	D	S/G	G	Espec.	M	D
Brasil	PRIVADA	Comunitária/ Confes./ Filant.	43	9398	22340	19059	7338	15	9766	25688	35221	14517
		Particular	24	8348	21826	16119	9487	63	14710	54840	51630	12373
	PUBLICA	Federal	17	7879	8201	17321	16747	14	9198	6195	17440	30455
		Estadual	65	4910	9025	8578	11152	11	3889	9374	12770	17889
		Municipal	2	693	2111	1046	407	0	597	3007	3287	1326
ES	PRIVADA	Comunitária/ Confes./Filant.	0	47	356	218	67	0	103	527	395	97
		Particular	0	112	568	427	79	0	382	1654	1432	208
	PUBLICA	Federal	3	224	207	409	314	0	184	185	467	671
		Estadual	4	42	1	4	0	0	54	33	15	0
		Municipal	0	32	77	25	7	0	0	60	18	5
Cachoeiro de Itapemirim		Faculdade de Filosofia,Ciências e Letras "Madre Gertrudes de São José"	0	1	62	11	2	0	0	0	0	0
		Centro Univers. São Camilo - ES	0	0	0	0	0	0	27	100	40	5
		Faculdade de Direito de Cach. do Itape.	0	8	24	4	4	0	0	16	13	0
		Faculdade de Ciências Cont.. e Admi. de Cach. do Itap.	0	24	20	1	0	0	8	19	8	1
		Faculdade do Espírito Santo	0	0	0	0	0	0	5	13	18	1
		Faculdade de Tecnologia de Cach. de Itap.	0	0	0	0	0	0	7	20	7	0

Obs.:S/G - Sem Graduação; G - Graduação; E - Especialização; M - Mestrado; D – Doutorado; Conf. - Confessionária e Filant – Filantrópica

FONTE: O autor (2011) a partir de Microdados do Censo de Educação Superior.

Para o ano de 2007, mesmo com a abertura de duas Instituições particulares, a saber, Faculdade do Espírito Santo (UNES) e a Faculdade de Tecnologia Cachoeiro de Itapemirim (FACI), o número de doutores praticamente se manteve estável, ampliando somente em uma unidade. No entanto, o número de mestres subiu consideravelmente, de 16 para 86 docentes mestres, mas ainda assim, o número de docentes com especialização continua superando as demais titulações, o número de docentes de Ensino Superior presencial com especialização somou-se um total de 168.

A IES que mais possui doutores e mestres em Cachoeiro de Itapemirim foi o Centro universitário São Camilo, isto é razoável devido a sua classificação

como centro universitário, e também por possuir vários cursos de graduação, e ser uma das instituições mais antigas do município.

Uma curiosidade pode ser apresentada sobre a Faculdade de Direito Cachoeiro de Itapemirim, no ano de 2000 o censo indicou que a IES possuía 24 professores com especialização, 4 mestres e 4 doutores. Mas já para o ano de 2007, os números regrediram. A IES declarou apenas 16 docentes com especialização e 13 com mestrado e nenhum docente com título de doutor. Isso pode ter ocorrido devido ao fato de em 2007 o curso de Bacharel em Direito ser ofertado por mais de uma IES no município, o que aumentou a concorrência pela demanda de professores dessa área.

É importante destacar que no município de Cachoeiro de Itapemirim nenhuma das instituições declaram ter docentes sem título de graduação, como ainda é possível observar em nível nacional, ainda para o ano de 2007.

A relação matrícula por docentes em exercício (tabela 17) aumentou demasiadamente entre os anos de 2000 e 2007, e isso fica evidente tanto para o nível nacional, estadual e municipal.

Em nível estadual, a UFES praticamente manteve essa relação estável, em 2000 apresentou uma relação de 22,3 e em 2007 a relação subiu para 22,8. Isso se deve ao fato de ser uma instituição federal, e no período em análise o nível de contratação de professores nestas IES foi baixo, e o número de alunos ingressantes nos cursos manteve-se estável.

A relação alunos matriculados/docentes para as IES de Cachoeiro, no ano de 2007, em média, foi de 35,52. Com destaque para a Faculdade de Direito de Cachoeiro de Itapemirim, que registrou no período uma relação de 64,3 alunos matriculados por docente, o que ratifica os números expostos anteriormente da redução do quadro de docente da IES e indica um número fora da realidade das demais IES Brasileiras e Estaduais.

A relação confirma a tendência de aumento do número de pessoas ingressantes no Ensino Superior do município, e que não foi acompanhada proporcionalmente com o mesmo volume de contratação de professores.

TABELA 17: RELAÇÃO MATRÍCULA POR DOCENTES EM EXERCÍCIO – 2000-2007

			2000					2007				
			Univer	Cent. Univer	Fac. Integr.	Fac., Esc e Ints	CET FAT	Univer	Cent. Univer	Fac. Integr.	Fac., Esc e Ints	CET FAT
Brasil	PRIVADA	Comunitária/ Confes./ Filant	17,8	18,0	13,3	13,2	-	35,9	39,1		22,4	12,6
		Particular	20,1	18,8	18,5	15,0	-	57,5	39,6	32,8	28,4	19,5
	PUBLICA	Federal	22,0	-	-	16,6	37,2	21,7	-	-	7,7	12,6
		Estadual	10,6	-	-	11,3	18,6	22,4	-	-	23,1	40,3
		Municipal	14,0	37,2	20,8	18,5	-	31,3	58,8	36,4	36,3	-
ES	PRIVADA	Comunitária/ Confes./ Filant	-	26,6	22,1	11,0	-	-	34,5	-	26,9	-
		Particular	-	-	9,5	19,3	-	-	37,8	33,5	29,3	39,5
	PUBLICA	Federal	22,3	-	-	-	-	22,8	-	-	-	11,8
		Estadual	-	-	-	1,2	-	-	-	-	4,7	-
		Municipal	-	-	-	14,0	-	-	-	-	22,0	-
Cachoeiro de Itap.	PRIVADA	Faculdade de Filosofia,Ciências e Letras "Madre Gertrudes de São José"	-	-	-	21,1	-	-	-	-	-	-
		Centro Univers. São Camilo - ES	-	-	-	-	-	-	37,9	-	-	-
		Faculdade de Direito de Cach. do Itape.	-	-	-	18,1	-	-	-	-	64,3	-
		Faculdade de Ciências Cont.. e Admi. de Cach. do Itap.	-	-	-	12,2	-	-	-	-	33,8	-
		Faculdade do Espírito Santo	-	-	-	-	-	-	-	-	31,4	-
		Faculdade de Tecnologia de Cach. de Itap.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10,2

OBS: Univer – Universidade; Cent Univer – Centro Universitário; Fac Integ – Faculdades Integradas; Fac, Esc e Int – Faculdades, Escolas e Institutos e CET/FAT – Centro tecnológico e Faculdade Tecnológica. Conf. - Confessionária e Filant – Filantrópica

FONTE: O autor (2011) a partir de Microdados do Censo de Educação Superior - INEP.

4.3 CARACTERIZAÇÃO DOS ESTUDANTES MATRICULADOS E CONCLUINTE NAS IES CACHOEIRENSES

De acordo com a tabela 18, é possível notar que a distribuição dos alunos matriculados no ensino superior de Cachoeiro concentra-se no Centro Universitário São Camilo desde o ano de 2000, quando o CUSCES ainda era conhecido como Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras “Madre Gertrudes de São José”. No ano de 2000, essa IES correspondia por 56,1% do total de 2819 alunos matriculados. Já as IES FDCI e FACACCI correspondiam, respectivamente, por 25,7% e 18,2%.

TABELA 18: DISTRIBUIÇÃO DOS ALUNOS MATRICULADOS NAS IES CACHOEIRENSE - 2000 - 2007

INSTITUIÇÃO	2000		2007	
	Absoluto	%	Absoluto	%
Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras "Madre Gertrudes de São José"	1.581	56,08%	-	-
Centro Universitário São Camilo - Espírito Santo	0	-	6.368	58,53%
Faculdade de Direito de Cachoeiro do Itapemirim	725	25,72%	1.866	17,15%
Faculdade de Ciências Contábeis e Administrativas de Cachoeiro do Itapemirim	513	18,20%	1.149	10,56%
Faculdade do Espírito Santo	0	-	1.162	10,68%
Faculdade de Tecnologia de Cachoeiro de Itapemirim	0	-	335	3,08%
TOTAL	2.819	100%	10.880	100%

FONTE: O autor (2011) a partir de Microdados do Censo de Educação Superior - INEP.

Já para o ano de 2007, vale destacar que o número de alunos matriculados no ensino superior do município aumentou em quase quatro vezes, saindo de 2.819 para 10.880 alunos matriculados nos cursos superiores presenciais.

Já em relação à distribuição dos alunos matriculados nas diferentes IES, continuou a concentração no CUSCES, o que é razoável devido ao seu tamanho, e diversidade de cursos, neste ano a IES absorveu 58,5% do alunos,

já a FDCI absorveu 17,1%, a FACACCI, por sua vez, absorveu uma fatia de 10,56% e a UNES e a FACL, cada uma ficou respectivamente com 10,6% e 3,1% dos alunos matriculados.

TABELA 19: DISTRIBUIÇÃO DOS INGRESSOS POR PROCESSO SELETIVO

			2000			2007		
			Vestibular	Outro Processo Seletivo	Outra Forma de Ingresso	Vestibular	Outro Processo Seletivo	Outra Forma de Ingresso
Brasil	PRIVADA	Comunitária/ Confes./ Filant	280.920	15.919	29.728	216.702	121.672	95.373
		Particular	321.629	1.581	15.115	523.046	234.097	126.295
	PUBLICA	Federal	113.388	544	3.627	97.929	43.919	12.836
		Estadual	90.341	34	2.041	71.412	30.664	7.344
		Municipal	23.428	0	435	23.586	11.152	4.971
ES	PRIVADA	Comunitária/ Confes./ Filant	4.330	0	238	2.864	1.762	831
		Particular	8.978	288	363	10.086	6.764	2.243
	PUBLICA	Federal	2.680			454	3.187	144
		Estadual	22			50	0	10
		Municipal						
Cachoeiro de Itap.	PRIVADA	Faculdade de Filosofia,Ciências e Letras "Madre Gertrudes de São José"	505					
		Centro Univers. São Camilo - ES				1.056	0	259
		Faculdade de Direito de Cach. do Itape.	200		3	202	0	12
		Faculdade de Ciências Cont.. e Admi. de Cach. do Itap.	105			141	0	25
		Faculdade do Espírito Santo				329	15	13
		Faculdade de Tecnologia de Cach. de Itap.				73	0	3

OBS: Conf. - Confessionária e Filant – Filantrópica.

FONTE: O autor (2011) a partir de Microdados do Censo de Educação Superior - INEP.

No ano de 2000, 100% dos alunos ingressantes nas IES cachoeirienses eram por meio do vestibular. Já no ano de 2007, apesar de ainda 83% dos ingressos forem por meio de vestibular, já existe uma parcela de 17% de alunos que ingressam por outros meios, que não foram especificados pelo censo, mas pode-se considerar o ingresso pelo PROUNI²⁸ iniciado em 2005.

TABELA 20: VAGAS, INSCRITOS E INGRESSOS

IES de Cachoeiro de Itapemirim	2000			2007		
	Vagas	Inscritos	Ingressos	Vagas	Inscritos	Ingressos
Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras "Madre Gertrudes de São José"	505	557	-	-	-	-
Centro Universitário São Camilo - Espírito Santo	-	-	-	2130	1770	1315
Faculdade de Direito de Cachoeiro do Itapemirim	217	1258	-	200	369	214
Faculdade de Ciências Contábeis e Administrativas de Cachoeiro do Itapemirim	100	433	-	180	185	166
Faculdade do Espírito Santo	-	-	-	648	440	357
Faculdade de Tecnologia de Cachoeiro de Itapemirim	-	-	-	150	169	76

FONTE: O autor (2011) a partir de Microdados do Censo de Educação Superior - INEP.

No ano de 2000, para a faculdade de Filosofia e Letras haviam 505 vagas e 557 inscritos, para a Faculdade de Direito haviam 217 vagas e 1258 inscritos e para a Faculdade de Contabilidade e Administração haviam 100 vagas e 433 inscritos.

No ano de 2007 esses números são bem diferentes. Com exceção da Faculdade de Direito todas as demais IES do município ficaram com vagas ociosas, como pode ser visto na tabela 20. No caso do CUSCES, por exemplo, o número de ingressos corresponde a 61% das vagas ofertadas, sendo que, os inscritos corresponderam a 83% do total de vagas ofertadas. Já na Faculdade do Espírito Santo das 648 vagas ofertadas, apenas 55% foram ocupadas. Nas

²⁸ O ProUni – Programa Universidade para Todos foi criado pela MP nº 213/2004 e institucionalizado pela Lei nº 11.096, de 13 de janeiro de 2005. Tem como finalidade a concessão de bolsas de estudos integrais e parciais a estudantes de baixa renda, em cursos de graduação e sequenciais de formação específica, em instituições privadas de educação superior, oferecendo, em contrapartida, isenção de alguns tributos àquelas que aderirem ao Programa.

FACI e na FACACCI apesar de ainda ter ficado com vagas ociosas, o número de inscritos superou o número de vagas ofertadas.

TABELA 21: ALUNOS MATRICULADOS POR ÁREA DO CONHECIMENTO

Área do Conhecimento	IES de Cachoeiro de Itapemirim	Alunos Matriculados	
		2000	2007
Ciências sociais, negócios e direito	Faculdade de Direito de Cachoeiro do Itapemirim	725	1.866
	Faculdade de Ciências Contábeis e Administrativas de Cachoeiro do Itapemirim	513	1.149
	Faculdade do Espírito Santo	-	495
	Centro Universitário São Camilo - Espírito Santo	-	1.933
	Faculdade de Tecnologia de Cachoeiro de Itapemirim	-	100
	Subtotal	1.238	5.543
Ciências, matemática e computação	Faculdade do Espírito Santo	-	347
	Centro Universitário São Camilo - Espírito Santo	-	504
	Subtotal	-	851
Educação	Faculdade de Filosofia, Ciências E Letras "Madre Gertrudes De São José"	1.581	-
	Centro Universitário São Camilo - Espírito Santo	-	2.156
	Subtotal	1.581	2.156
Engenharia, produção e construção	Faculdade do Espírito Santo	-	320
	Faculdade de Tecnologia de Cachoeiro de Itapemirim	-	235
	Subtotal	-	555
Saúde e bem estar social	Centro Universitário São Camilo - Espírito Santo	-	1.645
Serviços	Centro Universitário São Camilo - Espírito Santo	-	130
Total		2.819	10.880

FONTE: O autor (2011) a partir de Microdados do Censo de Educação Superior - INEP.

De acordo com a tabela 21 tem-se registrado o número de alunos matriculados, independente em que ano do curso estão, das diferentes IES de

Cachoeiro por grande área do conhecimento. Já na tabela 22 tem-se registrado o número de cursos de graduação ou técnico presenciais por área geral do conhecimento, de acordo com a classificação do INEP. Segundo esta classificação o município apenas não oferece cursos na área humanidade e artes e na área agricultura e veterinária. No entanto, a região sul não fica deficitária na formação de profissionais da área de agricultura e veterinária, pois os municípios de Alegre e de Castelo oferecem cursos nesta categoria, sendo o município de Alegre a sede do campus da UFES de toda a área de ciências agrárias e da terra.

Pela tabela 22 é possível notar que o centro Universitário São Camilo possui a maior variedade de cursos. A IES iniciou a década com cursos apenas na área de educação e já em 2007, conta com cursos nas áreas de: ciências sociais, negócios e direito; ciências, matemática e computação; saúde e bem estar social; serviços²⁹ e educação. Sendo que no município detém o monopólio nos cursos na área de educação, saúde e serviços.

²⁹ Alguns exemplos de cursos classificados na categoria serviços são: hotelaria, turismo, gastronomia, economia doméstica e etc.

TABELA 22: NÚMERO DE CURSOS DE GRADUAÇÃO PRESENCIAIS, POR IES DE CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM, SEGUNDO ÁREAS GERAIS DO CONHECIMENTO

Período	IES/Área Geral de Conhecimento	Faculdade de Direito de Cachoeiro de Itapemirim	Faculdade de Ciência Contábeis e Administrativa de Cachoeiro de Itapemirim	Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras "Madre Gertrudes de São José"/Faculdade São Camilo FAFI ES /Centro Universitário São Camilo - Espírito Santo*	Faculdade do Espírito Santo	Faculdade de Tecnologia Cachoeiro de Itapemirim
2000	Ciências sociais, negócios e direito	1	2	0	0	0
	Educação	0	0	7	0	0
2001	Ciências sociais, negócios e direito	1	2	1	0	0
	Educação	0	0	7	0	0
	Ciências, matemática e computação	0	0	1	0	0
	Saúde e bem estar social	0	0	2	0	0
2002	Ciências sociais, negócios e direito	1	2	1	0	0
	Educação	0	0	8	0	0
	Ciências, matemática e computação	0	0	1	1	0
	Saúde e bem estar social	0	0	2	0	0
2003	Ciências sociais, negócios e direito	1	2	2	0	0
	Educação	0	0	7	0	0
	Ciências, matemática e computação	0	0	1	2	0
	Saúde e bem estar social	0	0	2	0	0
2004	Ciências sociais, negócios e direito	1	2	2	0	1
	Ciências, matemática e computação	0	0	1	0	2
	Educação	0	0	7	0	0
	Engenharia, produção e	0	0	0	0	1

	construção					
	Saúde e bem estar social	0	0	3	0	0
	Ciências sociais, negócios e direito	1	2	2	0	2
	Ciências, matemática e computação	0	0	2	2	0
2005	Educação	0	0	9	0	0
	Engenharia, produção e construção	0	0	0	0	1
	Saúde e bem estar social	0	0	3	0	0
	Serviços		0	2	0	0
	Ciências sociais, negócios e direito	1	2	3	2	1
	Ciências, matemática e computação	0	0	2	2	
2006	Educação	0	0	9	0	0
	Engenharia, produção e construção	0	0	0	1	1
	Saúde e bem estar social	0	0	4	0	0
	Serviços	0	0	2	0	0
	Ciências sociais, negócios e direito	1	2	4	3	1
	Ciências, matemática e computação	0	0	2	2	0
2007	Educação	0	0	9	0	0
	Engenharia, produção e construção	0	0	0	1	1
	Saúde e bem estar social	0	0	4	0	0
	Serviços	0	0	2	0	0

* Ao logo dos anos em análise a IES foi registrada com os três nomes. Atualmente é conhecida como Centro Universitário São Camilo – ES

FONTE: O autor (2011) a partir de Microdados do Censo de Educação Superior - INEP.

É possível observar que o município possui um bom fornecimento de cursos na área de ciências sociais, negócio e direito e na área de educação, mas já na área de engenharia essa quantia é precária, mas há uma tendência

de mudança. A Faculdade do Espírito Santo - UNES já possui dois cursos de engenharia, um deles iniciado em 2009, por isso não aparece nos dados do censo, e também o IFES-CI já possui o curso de engenharia de minas, também aberto em 2009. Entretanto, é necessário um maior número de cursos nessa área do conhecimento, visto que o estado do ES e em especial a região sul irão receber investimentos em obras de grande porte, o que demandará profissionais dessa área, fazendo com que grande parte dessa massa de estudantes busque esses cursos em outras regiões.

No ano de 2000, o município possuía cursos apenas nas áreas de ciências sociais, negócios e direito e na área de educação, sendo que nos cursos da primeira área citada haviam 1238 alunos matriculados, já na área educação haviam 1581 alunos matriculados. O que demonstra que no início da década de 2000 a formação superior no município era em sua maior parte destinada a formação de profissionais para a docência no nível básico (licenciatura). O que indica que o desenvolvimento de um sistema de ensino superior diversificado no município é recente, e possivelmente, ainda está em fase de consolidação.

A distribuição dos 10.880 alunos matriculados no município por grandes áreas do conhecimento, no ano de 2007, ocorreu da seguinte forma:

- Ciências sociais, negócios e direito – 5543 alunos matriculados.
- Ciência, matemática e computação – 851 alunos matriculados
- Engenharia, produção e construção – 555 alunos matriculados
- Educação – 2156 alunos matriculados
- Saúde e bem estar social – 1645 alunos matriculados
- Serviços – 130 alunos matriculados.

Os números acima revelam que o mercado de trabalho de Cachoeiro de Itapemirim possui um contingente satisfatório, e até extenso, de mão-de-obra na área administrativa. Já na área de educação, apesar de ter um número razoável de alunos matriculados, ainda está aquém da necessidade do mercado de trabalho, visto que somente uma IES fornece cursos nessa área para atender toda a demanda da educação básica e fundamental das escolas públicas e particulares do município. Como já mencionado, a área de

engenharia também e deficitária. Em relação às demais áreas, acredita-se que a quantidade de profissionais formados consegue suprir satisfatoriamente a demanda do mercado de trabalho cachoeirense.

Do total de 10.880 alunos matriculados, em 2007, nos cursos presenciais nas IES Cachoeirenses 84% estudam a noite (tabela 23), o que se pode inferir que os estudantes no município não se dedicam exclusivamente ao estudo de graduação. Apesar de ainda ser expressivo o número de estudantes que optam pelo horário noturno, em 2000, esse número era ainda maior, 93% do total de alunos matriculados estudavam no período noturno. Além do fato de que a maior parte dos alunos no município divide o tempo entre trabalho e estudo, outro fator que contribui para este número é o fato de alguns cursos serem ofertados apenas no período noturno, como é o caso da FACACCI e da FACI.

TABELA 23: ALUNOS MATRICULADOS POR TURNO

IES de Cachoeiro de Itapemirim	2000		2007	
	Diurno	Noturno	Diurno	Noturno
Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras "Madre Gertrudes de São José"		1.581	-	-
Centro Universitário São Camilo - Espírito Santo	-	-	849	5.519
Faculdade de Direito de Cachoeiro do Itapemirim	199	526	856	1.010
Faculdade de Ciências Contábeis e Administrativas de Cachoeiro do Itapemirim	-	513	-	1.149
Faculdade do Espírito Santo	-	-	42	1.120
Faculdade de Tecnologia de Cachoeiro de Itapemirim	-	-	-	335

FONTE: O autor (2011) a partir de Microdados do Censo de Educação Superior - INEP.

No ano de 2000, do total de alunos matriculados (2819), 31,4% eram homens e 68,5% eram mulheres (tabela 24). E esta tendência continua no ano de 2007, do total de matriculados, 44,3% eram homens e 55,7% mulheres. Ao analisar tais dados discriminados por universidades, nota-se diferenças entre as mesmas. No Centro Universitário São Camilo (CUSCES), na Faculdade de

Direito e de Administração e Ciências Contábeis mais de 50% dos alunos são do sexo feminino, com destaque para o CUSCES, que possui mais de 60% dos estudantes deste sexo. Já a Faculdade do Espírito Santo – UNES e a FACL possuem mais de 50% dos seus alunos do sexo masculino. Esses dados apresentam uma realidade já tradicional no ensino superior do país, primeiro que as mulheres buscam mais a formação superior do que os homens, e, além disso, estão concentradas nos cursos da área da educação, saúde, direito e ciências sociais aplicadas. Já os homens se concentram mais nas áreas de exatas, engenharias e os cursos técnicos.

TABELA 24: MATRICULADOS POR GÊNERO. 2000-2007

	2000						2007					
	Absoluto		Total	%			Absoluto		Total	%		
	Masc.	Fem.		Masc.	Fem.		Masc.	Fem.		Masc.	Fem.	
Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras "Madre Gertrudes de São José"	256	1.325	1.581	16,19%	83,81%		-	-	-	-	-	
Centro Universitário São Camilo - Espírito Santo	-	-	-				2.519	3.849	6.368	39,56%	60,44%	
Faculdade de Direito de Cachoeiro do Itapemirim	359	366	725	49,52%	50,48%		850	1.016	1.866	45,55%	54,45%	
Faculdade de Ciências Contábeis e Administrativas de Cachoeiro do Itapemirim	271	242	513	52,83%	47,17%		549	600	1.149	47,78%	52,22%	
Faculdade do Espírito Santo	-	-	-				714	448	1.162	61,45%	38,55%	
Faculdade de Tecnologia de Cachoeiro de Itapemirim	-	-	-				188	147	335	56,12%	43,88%	
Total	886	1.933	2.819	31,43%	68,57%		4.820	6.060	10.880	44,30%	55,70%	

FONTE: O autor (2011) a partir de Microdados do Censo de Educação Superior - INEP.

Ao analisar os dados dos alunos concluintes (tabela 25) da diferentes IES cachoeirense por área geral do conhecimento nota-se que a área que mais formou mão-de-obra no município, no ano de 2007, foi a área de educação, com 403 alunos concluintes, seguido pela área ciências sociais, negócio e direito, que finalizou ano de 2007 com 353 alunos concluintes, as áreas de saúde e bem estar; de ciências, matemática e computação; engenharia,

produção e construção e a área de serviços apresentaram, respectivamente, 145, 96, 78 e 18 de alunos concluintes no ano de 2007.

TABELA 25: CONCLUINTES POR ÁREA DO CONHECIMENTO

		2000	2007
Área Geral do Conhecimento	IES de Cachoeiro de Itapemirim	Concluintes	
Ciências sociais, negócios e direito	Faculdade de Direito de Cachoeiro do Itapemirim	92	176
	Faculdade de Ciências Contábeis e Administrativas de Cachoeiro do Itapemirim	84	96
	Faculdade Do Espírito Santo	-	0
	Centro Universitário São Camilo - Espírito Santo	-	54
	Faculdade De Tecnologia De Cachoeiro De Itapemirim	-	19
Ciências, matemática e computação	Faculdade Do Espírito Santo	-	39
	Centro Universitário São Camilo - Espírito Santo	-	57
Educação	Faculdade De Filosofia, Ciências E Letras "Madre Gertrudes De São José"	353	-
	Centro Universitário São Camilo - Espírito Santo	-	403
Engenharia, produção e construção	Faculdade Do Espírito Santo	-	-
	Faculdade De Tecnologia De Cachoeiro De Itapemirim	-	78
Saúde e bem estar social	Centro Universitário São Camilo - Espírito Santo	-	145
Serviços	Centro Universitário São Camilo - Espírito Santo	-	18

FONTE: O autor (2011) a partir de Microdados do Censo de Educação Superior - INEP.

4.4 EDUCAÇÃO À DISTÂNCIA NO BRASIL E NO ESPÍRITO SANTO

TABELA 26: INFORMAÇÕES DA EDUCAÇÃO À DISTÂNCIA

	Cursos	Vagas	Candidatos Inscritos	Ingressos	Alunos Matriculados	Concluintes
Brasil	408	1.541.070	537.959	329.175	825.758	17.402
Espírito Santo	2	0	0	0	4066	0

FONTE: O autor (2011) a partir de Microdados do Censo de Educação Superior - INEP.

De acordo com a tabela 26, no ano de 2007, o Brasil possuía 408 cursos à distância, com um pouco mais de 1,5 milhão de vagas ofertadas e, no ano em questão, haviam 825.758 alunos matriculados nestes cursos à distância.

Para o Estado do Espírito Santo o censo aponta que há apenas 2 cursos a distância, sendo que nestes haviam 4.066 alunos matriculados. Entretanto, os dados do censo superior indicaram que para o ano de 2007 não havia nenhuma vaga ofertada.

Como dito anteriormente, não há nenhuma informação sobre os cursos à distância ofertados no município de Cachoeiro de Itapemirim no Censo de Educação Superior no ano de 2007, apesar do sistema de consulta interativa *e-mec* indicar os cursos à distância supracitados e que condiz com a realidade do sistema de ensino superior à distância do município, de acordo com a pesquisa em campo.

5. ANÁLISE EMPÍRICA E QUALITATIVA DO SISTEMA DE ENSINO SUPERIOR DO MUNICÍPIO DE CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM

Este último capítulo do trabalho de dissertação representa a pesquisa propriamente dita, visto que, nesta sessão será apresentada a síntese dos questionários aplicados nas IES e das entrevistas realizadas com diferentes setores da sociedade cachoeirense. Isso implica que a contribuição do trabalho para o debate econômico acerca da criação de Sistemas Regionais de Inovação, com o intuito de ampliar ou até mesmo criar competitividade para determinadas regiões, é finalizado de maneira prática nessa parte do trabalho. Pois, após ter estabelecido um referencial teórico para o tema, ter realizado uma caracterização sócio-econômica do município, e ter feito uma apresentação técnica e objetiva do Sistema de Educação Superior no Município, este é o momento de apresentar as dificuldades e facilidades existentes para se estabelecer interação entre as Instituições de Ensino Superior e o desenvolvimento local de Cachoeiro de Itapemirim à luz das opiniões das próprias IES e de diferentes setores da sociedade.

O estudo da interação entre as IES e o desenvolvimento local contribui para a criação de Sistemas Regionais de Inovação porque dentro da perspectiva da Economia do Aprendizado a criação e difusão de conhecimento entre as pessoas, empresas, instituições, setor público e outros são os elementos centrais para que haja o desenvolvimento regional competitivo, que seja capaz de superar os *gaps* tecnológicos, de gestão, e de mercado. Portanto, de acordo com a perspectiva teórica adotada, é a partir da interação entre a unidade produtora e detentora do conhecimento (IES ou Universidades) e a região que é possível realizar a difusão do conhecimento, e tal interação só será benéfica se a produção do conhecimento estiver em consonância com a realidade local.

O questionário foi respondido integralmente apenas pelo Centro Universitário São Camilo - ES (CUSCES) e respondido parcialmente pela Instituição Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Espírito Santo-Campus Cachoeiro de Itapemirim (IFES – CI), o que contrariou as pretensões originais de que ele fosse respondido integralmente também pelo IFES - CI e

pela UNES (Faculdade do Espírito Santo). A escolha dessas IES ocorreu porque elas possuem um maior número de Ensino de Graduação e, além disso, sofreram uma expansão recentemente. O contato foi feito através de visitas a estas Instituições com o intuito de convencê-las da relevância da participação desta pesquisa, mas infelizmente apenas duas delas respondeu o questionário.

Além da aplicação dos questionários nas IES, também foram realizadas entrevistas com o setor empresarial, social e público. No setor empresarial foram entrevistadas as empresas FOZ do Brasil³⁰ do setor de saneamento básico, na pessoa de Adriana Abel Penedo (Consultora Pedagógica do Programa de Educação Ambiental da Foz) e a empresa Decolores do setor de Rochas Ornamentais nas pessoas de Eliandre Thouzo (Gerente Administrativo) e Ana Claudia Moraes (Gerente de Recursos Humanos). Já no setor social foi entrevistado o Padre Joselito Ramalho Nogueira, responsável pela paróquia Nosso Senhor dos Passos e bastante atuante nos projetos sociais existentes no município. No Setor Público foi realizada a entrevista na Secretaria Municipal de Educação na pessoa da própria Secretária Municipal de Educação Dulceny Lopes.

Baseada na aplicação dos questionários nas IES esta sessão foi subdividida em quatro partes. E em cada parte será apresentado a síntese do questionário respondido pelo CUSCES e as considerações observadas nas entrevistas, e esta síntese e considerações foram elaboradas em consonância com o referencial teórico apresentado.

A primeira parte será investigada a contribuição das IES para a Inovação Regional levantando os seguintes aspectos:

- Verificar se as necessidades da região são atendidas pelas universidades e quais são os principais parceiros e fontes de financiamentos que as instituições de ensino superior têm para promover as pesquisas voltadas aos interesses regionais;

³⁰ O serviço de saneamento básico no município de Cachoeiro há dez anos é realizado, através de concessão, pela empresa Foz do Brasil que faz parte do grupo empresarial Odebrecht Engenharia Ambiental. E concomitante a realização da concessão também ocorreu a implantação da agência reguladora dos serviços de saneamento: a AGERSA – Agência Municipal de Regulação dos Serviços Públicos Delegados de Cachoeiro de Itapemirim.

- Identificar a importância dos parceiros institucionais para o desenvolvimento das pesquisas acadêmicas e quais são as dificuldades encontradas pelas universidades para fortalecer os convênios de pesquisas entre elas (universidades) e as empresas;

- E por fim, identificar os pontos fortes, fraquezas, ameaças e oportunidades relacionadas com a contribuição da pesquisa acadêmica para a inovação regional.

A segunda parte apresentará a contribuição das IES Cachoeirenses para o mercado de trabalho da região e para a formação das capacidades da seguinte forma:

- Serão discutidas também as políticas de recrutamento das IES e as formas de “transição” da formação acadêmica para o mercado de trabalho;

- Buscará explicar como é encarada a promoção do aprendizado ao longo da vida e a formação profissional contínua por parte das IES;

- Serão questionados como está sendo o processo de mudança nas formas de provisão da educação e o que está sendo feito para ampliar o sistema de aprendizado do município;

- Por fim, será salientado os principais problemas e desafios que as Instituições de Ensino Superior pesquisadas enfrentam para se integrar ao mercado de trabalho e para formação de capacidades.

Na terceira parte dessa sessão será evidenciado como as IES contribuem para a questão ambiental, social e cultural da região, para tanto serão questionados os seguintes temas para as IES:

- Como as IES auxiliam no desenvolvimento social da região, através, por exemplo, de atendimentos médicos;

- Como as IES apóiam a cultura local através da música e de museus;

- Com as IES se preocupam com a questão ambiental, como a coleta de lixo e recuperação de rios;

Por último na quarta parte buscará ressaltar se existe e como é o processo da construção das capacidades para a cooperação regional, isso será feito abordando os seguintes temas na aplicação do questionário nas IES:

- Quais os mecanismos existentes capaz de promover o engajamento regional;
- Quais as iniciativas de diálogos entre o marketing das IES e os interesses regionais.
- Como se dá o processo de construção das capacidades institucionais, no que tange à gestão de recursos humanos, financeiros, e organizacional das IES para o envolvimento regional.

5.1 CONTRIBUIÇÃO DA INVESTIGAÇÃO SOBRE A INOVAÇÃO REGIONAL/MUNICIPAL

Centro Universitário São Camilo – ES

O Centro Universitário São Camilo - ES considera que as características e necessidades regionais do município de Cachoeiro de Itapemirim e da região Sul do estado do Espírito Santo estão refletidas de maneira significativa nas suas políticas gerais de pesquisa. Para tanto, a IES afirma também que as suas ações de pesquisa são norteadas pelo documento institucional “Programa de Tecnologia e Desenvolvimento” que estabelece as diretrizes de trabalho que consideram as demandas regionais por meio de 4 áreas temáticas desenvolvidas nos Grupos de Estudos e Pesquisas:

Área 1- O Contexto Sócio-político e histórico e as Inovações Tecnológicas nas áreas da Saúde e da Educação regional e nacional.

Área 2 – O setor produtivo e sua relação com a Saúde, Educação e Meio ambiente.

Área 3 – A sociedade e suas relações com a Cultura, Educação e Saúde.

Área 4 – A gestão e as inovações tecnológicas da informação e suas relações com a sociedade nos aspectos educacionais e de saúde.

O São Camilo - ES avalia da seguinte forma a importância dada aos parceiros institucionais no que tange as pesquisas com o enfoque regional:

	Não considera	Ligeiramente considerado	Médio	Muito	Totalmente
Empresários da região					X
Governo regional					X
Instituto de Pesquisa Regional					X
Mídia regional sociedade civil					X
Outras universidades na região			X		

QUADRO 5: IMPORTÂNCIA DAS PARCERIAS PARA DESENVOLVIMENTO DAS PESQUISAS REGIONAIS - CENTRO UNIVERSITÁRIO SÃO CAMILO - ES

FONTE: Questionário respondido pela IES.

O quadro acima reflete que o São Camilo considera importante as parcerias com empresário, governo, institutos de pesquisa e a mídia. No entanto, a parceria com outras IES é medianamente relevante para o desenvolvimento de pesquisas regionais, isso ocorre, porque no município o sistema de ensino superior é, quase em sua totalidade, comandado pelo setor privado, o que faz com que as IES estabeleçam uma relação competitiva, e, portanto, não forme parcerias para o desenvolvimento de nenhum tipo de pesquisa em conjunto, o que certamente contribuiria para as atividades de P&D em Cachoeiro.

Quando questionado sobre as formas de financiamento de suas pesquisas, o convênio de relevância citado foi com a FAPES³¹ (Fundação de Amparo à Pesquisa no Espírito Santo), que proporciona apoio financeiro a pesquisadores com projetos desenvolvidos na IES desde 2007. No entanto, ressaltou também que há o edital de Iniciação Científica que os pesquisadores podem inscrever seus projetos e sendo aprovados receberão recompensa salarial através de horas de trabalho dedicado à pesquisa. No primeiro semestre de 2010 os projetos de pesquisas aprovados de Iniciação científica foram:

1. Aproveitamento integral dos alimentos: um caminho para minimizar os impactos das necessidades básicas da população de baixa renda;

³¹ A missão da FAPES consiste em fomentar ações de Ciência, Tecnologia e Inovação para geração e difusão do conhecimento no Estado do Espírito Santo, através de financiamento parcial ou total de projetos de pesquisa científica e tecnológica, com fornecimento de bolsas, auxílios e outros. A Fundação está subordinada a SECT (Secretaria de Ciência e Tecnologia do Estado do Espírito Santo).

2. Contribuições das intervenções na qualidade de vida e saúde do trabalhador do Centro Universitário São Camilo – ES, na cidade de Cachoeiro de Itapemirim – ES;
3. Levantamento da antropodofauna na Floresta Nacional de Pacotuba³² – ES;
4. Incidência e Prevalência de Infecções Hospitalares ocasionadas por bactérias multiresistentes a antibióticos na Unidade de Tratamento Intensivo (UTI) do hospital Evangélico de Cachoeiro de Itapemirim;
5. Utilização de microorganismos para tratamento de efluentes domésticos;
6. Psicologia na emergência: uma proposta de intervenção e acolhimento aos pacientes destinados ao setor de neurologia e traumatologia;
7. O fortalecimento da livre iniciativa pela assimilação dos valores cooperativos: a organização e regularização da prestação informal de serviços através do matiz cooperativo como pressuposto de desenvolvimento sócio-econômico-humano;
8. Impacto dos Royalties do Petróleo no PIB dos municípios do sul do estado: análise nos municípios de Marataízes, Itapemirim, Presidente Kennedy, Anchieta e Piúma;
9. As contribuições e as influências do novo modelo de organização curricular do Centro Universitário São Camilo Espírito Santo na prática cotidiana dos professores egressos do curso de química;
10. Contribuições da hidroterapia na qualidade de vida e reabilitação física da população do sul capixaba: uma abordagem terapêutica inovadora.

Dentre os 10 projetos supracitados 6 estão relacionados com a realidade do sul do estado do estado, o que ratifica a afirmação da IES de que suas pesquisas buscam estar relacionadas com a realidade local. E, além disso, demonstra que as pesquisas desenvolvidas nas IES ocorrem através de iniciativas individuais e pontuais dos alunos e professores, visto que não foi encontrado nenhum projeto de pesquisa consolidado e de longo prazo em desenvolvimento na instituição. Entretanto, a instituição possui os seguintes Periódicos Científicos próprios para incentivar a pesquisa:

Cadernos Camilliani - Cultura, Sociedade e Educação – Revista científica, de periodicidade quadrimestral, do Centro Universitário São Camilo – Espírito

³² Pacotuba é um distrito do município de Cachoeiro de Itapemirim.

Santo indexada em seis bancos de dados internacionais e em processo de inclusão no ScIELO a qual no ano de 2009 completou 10 anos de existência.

Revista Camiliana de Iniciação Científica – Indexada em dois bancos de dados internacionais, há 3 anos busca favorecer a socialização do conhecimento produzido por meio das pesquisas desenvolvidas em nível de Iniciação Científica nos cursos de graduação.

Selecta Camilliani – Indexada em dois bancos de dados internacionais, existe há 3 anos, com a missão de socializar a produção científica advinda das práticas dos cursos de pós-graduação do Centro Universitário São Camilo-ES.

Anais do Encontro Unificado - Tem por missão socializar resultados de pesquisa em nível de iniciação científica realizadas na prática acadêmica disciplinar e interdisciplinar. O objetivo maior deste livro é publicar trabalhos que foram apresentados em sala de aula (no estudo de disciplinas de graduação), nos Congressos Multidisciplinares ou que buscam ser apresentados nos eventos científicos da instituição. Também concorrem para publicação neste veículo, resumos expandidos de Trabalhos de Conclusão de Curso defendidos.

A IES admite o interesse na pesquisa cooperativa com as empresas. Entretanto existe a dificuldade de cooperação entre Universidade e seus Pesquisadores com as empresas devido ao fato das mesmas ainda não possuírem políticas de incentivo à pesquisa, o que dificulta ações como participação em editais em que o pesquisador e a Universidade dependem de créditos de incentivo fiscais das empresas, como por exemplo, o mecanismo desenvolvido com a Lei Rubem Braga³³ de Vitória. Além disso, a instituição ressalta que não há cultura de pesquisas nas empresas da região.

O São Camilo – ES optou por não avaliar os seguintes níveis de cooperação no que tange as pesquisas para desenvolvimento regional/municipal, elencados abaixo: (1) Cooperação entre as universidades

³³ A lei Rubem Braga é uma lei municipal da cidade de Vitória (Capital), criada em 1991, pela Secretaria Municipal de Cultura (Semc) como uma lei de incentivo à cultura, foi uma das pioneiras em âmbito nacional e serviu de modelo para outras medidas semelhantes de estímulo à cultura criadas no país. A Lei Rubem Braga concede incentivos fiscais às empresas estabelecidas em Vitória que financiam projetos culturais selecionados por sua Comissão Normativa. Dessa maneira, o empresário investe no trabalho do artista e recebe, em troca, abatimento nos valores do Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza (ISSQN) e do Imposto sobre a Propriedade Predial e Territorial Urbana (IPTU).

da região; (2) Cooperação entre universidades e empresas; (3) Cooperação entre universidades e governo local; (4) Cooperação entre universidades e outras instituições de ensino superior. Com exceção do item 5 - Cooperação entre universidades e institutos de pesquisa - que segundo a instituição pode-se considerar que existe um nível médio de cooperação, neste caso subentende que se trata de sua parceria com a FAPES, que é um instituto de apoio à pesquisa.

Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Espírito Santo – Campus Cachoeiro de Itapemirim

A Instituição Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Espírito Santo-Campus Cachoeiro de Itapemirim (IFES-CI) indica que as características e necessidades regionais/municipais estão refletidas de maneira tímida nas suas políticas gerais de pesquisa. Entretanto, tal afirmação não coincide com a realidade, visto que é a única instituição que possui cursos técnicos e de graduação que visam atender a demanda dos setores de rocha ornamentais e metal-mecânico. Além disso, desenvolve atividades de pesquisa nas áreas de meio ambiente e de rochas. Alguns desses trabalhos foram apresentados em congressos e/ou encontros de natureza técnico- científica.

O quadro abaixo resume a avaliação que a Instituição faz sobre a importância dos diferentes parceiros na realização de P&D para o desenvolvimento local.

	Não considerado	Ligeiramente considerado	Médio	Muito	Totalmente
Empresários da região				X	
Governo regional				X	
Instituto de Pesquisa Regional				X	
Mídia regional/ sociedade civil				X	
Outras universidades na região	X				

QUADRO 6: IMPORTÂNCIA DAS PARCERIAS PARA DESENVOLVIMENTO DAS PESQUISAS REGIONAIS – IFES - CI

FONTE: Questionário respondido pela IES.

A IFES – CI afirmou também que não possui nenhum tipo de convênio com atores regionais e/ou nacionais para o desenvolvimento de P&D em conjunto. Além disso, a instituição disse que não há nenhum incentivo para que os seus pesquisadores trabalhem com pesquisas voltadas para os interesses regionais/municipais.

A afirmação acima contradiz com as informações contidas no PDI (Plano de Desenvolvimento Institucional) do Instituto Federal do Espírito Santo que afirma que a pesquisa é uma preocupação constante na instituição e que ela deve ser assegurada no sentido de “não ter um fim em si mesma. Os conhecimentos produzidos pelas pesquisas dentro do Ifes deverão ser colocados a favor do desenvolvimento local e regional” (PDI IFES, 2009). Além disso, o PDI apresenta os seguintes programas federais de incentivos as pesquisa que a instituição está vinculada:

- PICT – Programa Institucional de desenvolvimento Científico e Tecnológico, que é composto pelos seguintes subprogramas:
- PIBIC – Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica;
- PIVIC – Programa Institucional de Voluntariado de Iniciação Científica;
- PIBITI – Programa Institucional de Bolsas de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação;
- PIVITI – Programa Institucional de Voluntariado de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação;
- PIBIC-JR – Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica Júnior;
- PROGRUPOS – Programa Institucional de Formação, Consolidação e Apoio a Grupos de Pesquisa;
- PRODIF – Programa Institucional de Difusão Científica;
- PROINTER – Programa Institucional de Intercâmbio em Ciência Tecnologia e Inovação.
- PROGRAD – Programa Institucional de Apoio à conclusão de Cursos de Graduação

A IFES-CI desconhece qualquer programa do governo que incentive a interação com as empresas. Além disso, afirmou que as empresas ainda não vêem o IFES – Campus Cachoeiro como um parceiro no desenvolvimento do setor produtivo da região Sul do Espírito Santo. E mesmo com essa falta de interação a instituição não possui nenhum tipo de projeto que busque realizar algum tipo de interação com as empresas e possa modificar essa visão do

setor empresarial do município. O quadro abaixo sintetiza a participação das diferentes entidades na difusão do conhecimento produzido no IFES-CI.

Instrumentos	Papel das entidades na criação do Instrumento (P)reponderante; (M)édio; (F)raco; (N)ulo					
	Gov. Federal	Gov. Estadual	Gov. Local	Universidade	Instituto de Pesquisa Local	Empresas
Contratos de P&D	N	N	N	N	N	N
Assistência tecnológica e consultoria	N	N	N	N	N	N
Registro/transação de propriedade intelectual (Licença de patentes)	N	N	N	N	N	N
Instalação de empresas no <i>campus</i> (laboratório de pesquisa)	N	N	N	N	N	N
Incubadoras de empresas	P	N	M	N	N	N
Área, mão-de-obra, equipamento para empresas no <i>campus</i> (parque científico ou tecnológico)	P	N	M	N	N	N
Educação tecnológica/treinamento para empresas	P	N	N	N	N	N
Intercambio de pesquisadores entre universidade-empresa (inclusive convidando técnicos das empresas)	N	N	N	N	N	N
Contratos de formação para atividades com pouca demanda no mercado	N	N	N	N	N	N
Outras (especifique)						

QUADRO 7: SÍNTESE DO PAPEL DAS DIFERENTES ENTIDADES NA DIFUSÃO DO CONHECIMENTO PRODUZIDO NO IFES-CI

FONTE: Questionário Respondido pela IES.

A IFES-CI avalia que os níveis de cooperação existentes no que tange as pesquisas para desenvolvimento regional/municipal, elencados abaixo, são todos muito fracos: (1) Cooperação entre as universidades da região; (2) Cooperação entre universidades e empresas; (3) Cooperação entre universidades e governo local; (4) Cooperação entre universidades e outras instituições de ensino superior e (5) Cooperação entre universidades e institutos de pesquisa.

De maneira conclusiva e avaliativa a IFES acredita que os seus pontos fortes e oportunidades para o desenvolvimento de pesquisa de interesse regional/municipal são respectivamente possuir um corpo docente qualificado e o crescimento da atividade econômica local. Já como pontos fracos e ameaças a IFES afirma respectivamente a pouca experiência em pesquisa aplicada e a pouca interação com as empresas que estão se instalando na região.

5.1.1 Avaliação da Contribuição da Investigação sobre a Inovação regional/municipal

As observações da instituição, em sua maioria também são refletidas na opinião da sociedade. Os setores empresariais, público e social afirmaram que tem uma boa receptividade para propor projetos junto à instituição. Entretanto, todos os setores, com exceção do setor público, também ressaltam que os projetos desenvolvidos são pontuais, sem maior significância para as transformações sócio-econômica do município.

A Secretaria Municipal de Educação (SEME) afirma que está iniciando junto a São Camilo a criação de um convênio, com o intuito de fazer uma junção da parte pedagógica da SEME com o planejamento curricular das licenciaturas da São Camilo e estabelecer um projeto sólido, que fique além da teoria e discussão entre a gerência das duas instituições, e consiga impactar na parte prática da formação dos professores. Ou seja, o objetivo central dessa parceria é solucionar o problema existente atualmente na educação de todo o país, que é o despreparo dos professores. Através do convênio pretende-se estabelecer um diálogo com o São Camilo, que já ocorre em nível estadual

com a Universidade Federal do Espírito Santo – UFES, para que possa identificar nos seus cursos de licenciatura as deficiências existentes que faz com que os professores entrem na sala de aula com muita teoria e pouca prática de ensino, a secretaria ressaltou que isso é um problema generalizado dos cursos de licenciatura em todo o estado, e adiantou que isso foi agravado recentemente pela falta de demanda por cursos de licenciatura, e que inclusive em algumas áreas, já existe até carência de profissional.

O setor de mármore e granito, o setor de maior relevância econômica para o município, como demonstrado no capítulo 3 do presente trabalho, afirmou que não existe nenhum tipo de parceria de pesquisa para construção de conhecimento e inovação voltado para o setor, não existe nenhum tipo de curso (graduação e técnico) destinado especificamente para o setor. Ou seja, isso demonstra uma deficiência grave para um setor que é caracterizado como um APL maduro do estado. Visto que, as pesquisas e o conhecimento que deveriam ser produzidos para ampliar a competitividade do setor não são realizados dentro da região, onde as empresas estão instaladas, o que prejudica substancialmente a difusão do conhecimento, a construção de *skills* e amplia a impossibilidade de estabelecer a relação benéfica que ocorre entre a junção do conhecimento tácito (produzido dentro das empresas) e o conhecimento codificado (produzido nas universidades, institutos de pesquisa e outros).

Já a empresa Foz do Brasil, que desenvolve a atividade do Saneamento Básico do município, exprime a opinião de que as IES oferecem bons projetos na área de preservação ambiental por meio de trabalhos desenvolvidos por seus alunos³⁴.

De posse das informações expostas acima é possível avaliar que no município ainda não existe a cultura de utilizar a contribuição das IES para o desenvolvimento de inovação no setor produtivo e social, a exceção encontra-se no que tange ao desenvolvimento de pesquisas para a preservação do meio ambiente local.

As principais fraquezas que podem ser levantadas são a falta de cultura de pesquisa dentro das empresas, em conjunto com a falta de cursos

³⁴ Os projetos e apoios das IES apontados pela empresa Foz do Brasil serão explorados na sessão que trata sobre a contribuição das IES para a sustentabilidade ambiental da região.

nas IES voltadas para o principal setor produtivo da região – mármore e granito. Já que as pesquisas que são realizadas nas IES do município são resultados dos trabalhos e projetos realizados pelos seus próprios alunos, e se não há cursos voltados para o setor, então não há alunos desenvolvendo projetos e pesquisas.

Um ponto forte que deve ser destacado para o desenvolvimento de P&D regional é a presença da IFES-CI, que é uma instituição federal que norteia seus princípios da seguinte forma:

No plano do desenvolvimento econômico, o Instituto Federal do Espírito Santo tem como norte de suas ações educativas a contribuição para o desenvolvimento local e regional, levando em consideração os arranjos produtivos. Na dimensão do ensino busca-se o direcionamento dos cursos para a formação de profissionais que venham suprir as necessidades locais e regionais, de modo que a pertinência da abertura de novos cursos é avaliada também necessariamente nesse sentido. A oferta de educação profissional visa formar e qualificar “cidadãos com vistas à atuação profissional nos diversos setores da economia” (A GAZETA, 2008, p.3). No que concerne à extensão e pesquisa considera-se a necessidade constante de gerar e adaptar soluções técnicas por meio da “pesquisa aplicada”, desenvolvendo programas que viabilizem a transferência dos instrumentos construídos no âmbito acadêmico para a comunidade extra-acadêmica, atendendo às demandas por “soluções técnicas e tecnológicas regionais”. (PDI – IFES, 2009, p.14-15).

Entretanto, tal vantagem pode se transformar em ponto fraco caso o IFES-CI não se empenhe em utilizar as políticas federais de incentivo a pesquisa para o efetivo desenvolvimento de P&D regional em consonância com as diretrizes apontadas pelo PDI da própria instituição. Ou seja, a IFES-CI deve se valer dos cursos técnicos e de graduação existente voltados para o setor de rochas ornamentais para desenvolver pesquisas conjuntas entre o corpo docente e discente, e após isso desenvolver algum mecanismo que faça com que os resultados das pesquisas sejam transferidos para as empresas do setor. Tais mecanismos podem ser através de realizações de feiras de ciência e tecnologia, onde seriam apresentados os resultados das pesquisas, políticas de parcerias através de estágios por parte dos pesquisadores discentes e empresas do setor, entre outros.

As principais oportunidades que podem ser ressaltadas, e que com o crescimento do número de IES e cursos de graduação no município retém-se uma grande parcela dos jovens que iriam buscar o conhecimento na capital, ou

fora do estado, e isso faz com que se forme uma volumosa massa de capital humano no município, o que pode refletir em maior desenvolvimento sócio-econômico se a região souber realizar a interação desse capital humano com os investimentos privados e públicos que estão sendo destinados para a região. Como por exemplo, têm-se a construção da ferrovia que ligará o município a capital, a construção de uma sede da fábrica da Elma Chip's, entre outros como demonstrado no capítulo 3.

A principal ameaça para uma maior contribuição das pesquisas e conhecimento produzido nas IES para o desenvolvimento regional é a falta de preocupação por parte das IES em criar um ambiente propício para atrair e demonstrar às empresas a importância de investir em conhecimento. E isso é agravado pelo fato da maioria das IES não reconhecerem o potencial e papel fundamental que elas possuem para a contribuição no aumento da competitividade regional através da inovação, e isso se dá pelo fato delas estarem mais preocupadas com a função de ensino para os seus alunos.

5.2 CONTRIBUIÇÃO DO ENSINO E DA APRENDIZAGEM NO MERCADO DE TRABALHO E PARA A FORMAÇÃO DE CAPACIDADES

5.2.1 *Localizando o Processo de Aprendizagem*

A instituição São Camilo-ES possui cursos de Graduação em seu Campi de Cachoeiro de Itapemirim que recebe alunos de todos os municípios da região Sul e da região serrana do Estado. No capítulo 3 deste trabalho foram apresentados, através do trabalho do IBGE sobre Regiões de Influência, os municípios que se deslocam para Cachoeiro em busca de ensino de graduação.

No que tange à criação de um currículo que reflita as características específicas do município de Cachoeiro de Itapemirim, o Centro Universitário São Camilo fez as seguintes considerações:

O São Camilo – Espírito Santo tem como premissa prover cursos que possam proporcionar aos estudantes recursos pedagógicos para a aquisição

das ferramentas necessárias a uma atuação ágil e flexível no mercado de trabalho, tornando-os aptos a se adaptarem a diversas atividades de trabalho. Assim, em 2009 o CUSCES (Centro Universitário São Camilo – ES) reformulou seus Projetos Pedagógicos de Cursos e organizou os mesmos em Eixos Estruturantes como forma de atender ao cenário capixaba, conforme o Projeto “ES 2025” do Governo do Estado, “Ações voltadas para a aceleração da qualificação técnica da força de trabalho capixaba e para o estímulo à ampliação de grupos de pesquisa, ambos de forma orientada pelas necessidades do setor produtivo.” (ES-2025. Diretrizes Estratégicas 2007-2010). O Exemplo encontra-se em anexo.

O CUSCES também busca estimular alunos e professores a desenvolverem a pesquisa, na integração com o ensino, para o desenvolvimento das capacidades dos alunos em projetos que visem atender as demandas regionais, conforme o referido Programa de Tecnologia e Desenvolvimento.

Segundo a IES, existe uma Assessoria de Ensino e Pesquisa que, por meio de sua equipe, proporciona suporte aos coordenadores de cursos e docentes na elaboração dos Projetos Pedagógicos, Planos de Disciplinas, Planos de Aula, Avaliações e Projetos de Pesquisas. Assim, as discussões consideram a realidade regional e são trabalhados a partir dos eixos estruturantes dos projetos de cursos em momentos como: Jornadas Pedagógicas, Planejamento Integrado entre Equipes e atendimento individualizados. Ressalta-se ainda que os professores e coordenadores são orientados a partir do cenário regional traçado pelo Projeto ES 2025 do Governo do estado.

É possível observar, portanto, que a IES não possui um departamento voltada especificamente para análise da realidade local, apenas um departamento tradicional de assessoria de ensino e pesquisa que realiza as funções básicas de planejamento pedagógico, no entanto, tal assessoria busca enquadrar o planejamento na realidade local.

Quando se observa a integração dos alunos da São Camilo em relação a acomodação é possível ressaltar que o impacto não é muito significativo, pois grande parte dos estudantes são do próprio município, e apesar de também receber uma quantidade significativa de alunos de outros municípios do sul do

estado, esses alunos não residem em Cachoeiro, visto que as distâncias são curtas e, além disso, a maior parte desses alunos possuem junto às prefeituras de seus municípios transporte diário e gratuito para o campi do Centro Universitário São Camilo.

O CUSCES possui na maioria dos cursos atividades extracurricular que fazem parte de seu currículo mínimo. Tais atividades são acompanhadas pelo Setor de Extensão e pelo coordenador de cada curso, e os registros são reconhecidos como créditos para os alunos na forma de Atividades Complementares.

Na IES só existe pós-graduação *Lato Sensu*, e não foi mencionado se tais programas têm o caráter profissionalizante que atendam as necessidades regionais/municipais (isto é através de transferência de tecnologia ou da adoção de pessoal altamente qualificado). No entanto, é possível observar através dos cursos de pós-graduação³⁵ ofertados, que eles são destinados em sua maioria para área administrativa, saúde e educação, que apesar de não serem cursos específicos para a realidade local, contribui de maneira significativa para a qualificação de mão-de-obra do município.

A IFES-CI, por sua vez, possui três cursos técnicos de nível médio (Eletromecânica, Informática e Mineração) e três cursos de graduação, os quais são Engenharia de Minas, Licenciatura em Matemática e Licenciatura em Informática, sendo que este último é oferecido na modalidade à distância.

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo, autarquia federal vinculada ao Ministério da Educação, foi criado por meio da Lei nº 11.892, em 29 de dezembro de 2008, atendendo a uma proposta do governo federal, que desde 2003 editava novas medidas para a

³⁵ Listagem dos Cursos de Pós-Graduação: **Direito** – Direito Gestão Empresarial e Direito Político. **Educação** – Docência em Ensino Superior, Docência Escolar e Gestão do Trabalho pedagógico, Formação e Docência do Ensino Religioso, Geografia Costeira, Gestão Educacional: supervisão, orientação e Administração Educacional, História da África e Afro-Brasileira, Língua Inglesa e Psicopedagogia Clínica e Institucional. **Gestão**: Administração Hospitalar, MBA em Controladoria e Finanças Empresariais, MBA em Gestão Ambiental, MBA em Gestão Empresarial, MBA em Marketing e comunicação Empresarial, MBA de Produção Petróleo e Gás, MBA Executivo em Gestão Internacional de Negócios e MBA Executivo de Recursos Humanos. **Saúde**: Auditoria em Enfermagem, auditoria em Sistema de saúde, Bioética e pastoral da Saúde, Controle de Infecção Hospitalar, Enfermagem do Trabalho, Enfermagem em Cardiologia, Enfermagem em Centro Cirúrgico, Enfermagem em Emergência, Enfermagem em Nefrologia, Enfermagem em Neonatologia, Enfermagem em Terapia Intensiva Adulto, Enfermagem em Unidade Terapia Intensiva Pediatra e Enfermagem Gerencial. **Tecnologia**: Business Intelligence – BI, MBA em Gestão de TI. **Programa Especial**: Formação Pedagógica.

educação profissional e tecnológica. Sua constituição deu-se pela integração do CEFETS, que possuía unidades de ensino em Vitória, Colatina, Serra, Cachoeiro de Itapemirim, São Mateus, Cariacica, Aracruz, Linhares e Nova Venécia, e as escolas agrotécnicas de Alegre, de Colatina e de Santa Teresa. O IFES segue o modelo tradicional de Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia, que surge como uma autarquia de regime especial de base educacional humanístico-técnico científica, que articula a educação superior, básica e profissional, pluricurricular e multicampi, especializada na oferta de educação profissional e tecnológica em diferentes níveis e modalidades de ensino.

A unidade do Cefetes foi criada em Cachoeiro de Itapemirim no ano de 2006 com o curso técnico de eletromecânica e o curso técnico de rochas ornamentais, e os demais cursos supracitados foram criados em 2009, após a transformação da unidade no campus de Cachoeiro de Itapemirim do Instituto Federal de Ciência e Tecnologia do Espírito Santo.

O IFES-CI não respondeu nenhuma questão relacionada ao Recrutamento dos estudantes e emprego regional/municipal e Promovendo a aprendizagem ao longo da vida, formação profissional contínua e treinamento, no entanto, tais informações puderam ser retiradas do PDI do IFES. Acredita-se a resposta do questionário não foi possível, visto que ainda está em fase de consolidação no Sistema de Ensino Superior no município e, portanto, ainda não consegue se auto-avaliar nos quesitos supracitados, o que dificulta a análise do impacto para o desenvolvimento regional da presença desta IES no município. Entretanto, é relevante ressaltar que é a única Instituição de Ensino Superior e técnico pública no município, e por esse motivo já é possível destacar que ela terá um papel diferencial na Educação Superior da região, visto que a diferença de qualidade do ensino público e privado no país já é um problema posto e consolidado através dos resultados do desempenho dos estudantes das diferentes instituições. E, além disso, se o IFES-CI for gerido em consonância com as diretrizes do PDI do IFES, citadas anteriormente, acredita-se que esta instituição terá um papel central na consolidação da interação entre o Ensino Superior e o desenvolvimento regional do município e da região sul do Estado do Espírito Santo.

5.2.2 Recrutamento dos estudantes e emprego regional/municipal

No Centro Universitário São Camilo há estratégias de captação de alunos por meio da mídia e visitas direcionadas em empresas, escolas e prefeituras para apresentação da proposta de ensino, as visitas e campanha midiática são realizadas pelo Setor de Comunicação e Coordenadores de Cursos.

O CUSCES é o único centro universitário do sul do estado, sendo que há somente 03 no Espírito Santo. No sul capixaba é a IES que possui o maior número de alunos e, portanto, o responsável pela grande parte da formação de mão-de-obra. Como exemplo, temos a formação de professores (cursos de licenciatura) no qual o CUSCES é responsável pela quase totalidade dos professores em atuação na sua região de abrangência.

A IES apresenta o estágio como a principal forma de criar caminhos para uma interação com as empresas, e para isso afirma que a Instituição está ampliando seus campos de estágio junto às empresas para no segundo momento, desenvolver atividades de pesquisa e atividades que visem atender as demandas regionais.

A Instituição afirma que se preocupa em obter um *feedback* dos seus alunos egressos, com o intuito de obter informações sobre o mercado de trabalho regional/municipal, para tanto criou um Grupo de Estudo e Pesquisas para levantar informações sobre o perfil do egresso e o mercado de trabalho, no entanto, ainda não há dados compilados.

Como o CUSCES já possui certo destaque na região onde está inserido não se observa esforço, além do mecanismo convencional de divulgação midiática das inscrições de vestibular nos principais meios de comunicação, de atração de estudantes de outras partes do Estado, do país ou internacionalmente.

Como o estado do Espírito Santo possui apenas uma Universidade Federal pública e nenhuma universidade estadual, o IFES surge como opção para ter ensino superior gratuito e de qualidade, por isso possui uma demanda elevada por seus cursos técnicos e de graduação. E é através dessa demanda acentuada que o IFES-CI atrai seus estudantes sem grandes esforços de

divulgação. Portanto, não desenvolve nenhuma política específica de recrutamento, além da inscrição tradicional nos vestibulares e nos processos seletivos para os cursos técnicos.

5.2.3 Promovendo a aprendizagem ao longo da vida, formação profissional contínua e treinamento e formas de mudanças na provisão do ensino

A IES São Camilo promove, por meio da Extensão Universitária, cursos livres abertos à comunidade e por meio do setor de Pós-Graduação cursos de aperfeiçoamento que proporcionam a formação continuada.

Não há na instituição um instituto de educação independente fora do campus, ou seja, centros de educação social, centros de educação contínua e centros de educação que funcionam independentemente de modo a estender a provisão de educação profissional para a população da região.

Como forma de incentivo àqueles que são tradicionalmente negligenciados no ensino superior a IES proporciona bolsas para alunos de comunidades quilombola³⁶ e incentivos, por meio de descontos, e, além disso, também faz parte do PROUNI (programa do Governo federal).

O Centro Universitário São Camilo possui apenas cursos presenciais, dos quais os cursos de Graduação e Pós-Graduação ocorrem no Campi de Cachoeiro de Itapemirim e há o Centro de Treinamento em Vitória, com cursos de capacitação e pós-graduação.

³⁶ Existem atualmente uma comunidade quilombola reconhecida pelo Incra no ES, no entanto, estão sendo realizado estudos em mais 4 comunidades, e todas estão localizadas no litoral norte do estado. O reconhecimento das comunidades quilombolas surgiu com a Constituição Federal de 1988, na qual o Artigo 68 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias (ADCT) diz que: “Aos remanescentes das comunidades dos quilombos que estejam ocupando suas terras é reconhecida a propriedade definitiva, devendo o Estado emitir-lhes os respectivos títulos.” A concretização desse direito suscitou a necessidade de uma conceituação adequada do que era um quilombo, já que era isso o que definiria quem teria ou não o direito à propriedade da terra. A Associação Brasileira de Antropologia (ABA), na tentativa de orientar e auxiliar a aplicação do Artigo 68 do ADCT divulgou, em 1994, um documento em que se define o termo “remanescente de quilombo”: “Contemporaneamente, portanto, o termo não se refere a resíduos ou resquícios arqueológicos de ocupação temporal ou de comprovação biológica. Também não se trata de grupos isolados ou de uma população estritamente homogênea. Da mesma forma nem sempre foram constituídos a partir de movimentos insurrecionais ou rebeldes, mas, sobretudo, consistem em grupos que desenvolveram práticas de resistência na manutenção e reprodução de seus modos de vida característicos num determinado lugar.”

A IES ampliou o sistema de aprendizagem regional e municipal com a expansão significativa do número de cursos de graduação no município. Entretanto, não existe nenhuma forma de parceria com as demais IES do município com o intuito de realizar algum tipo de sistema de aprendizado integrado. Isso também se deve ao fato de todas as IES de Cachoeiro serem particulares, o que faz com que as instituições estabeleçam uma relação de competitividade e não de cooperação, como já mencionado anteriormente.

O IFES-CI possui um curso de licenciatura de Informática ministrado pela modalidade à distância, isso está em consonância com estratégia de políticas nacional de ampliação da Educação Profissional e Tecnológica, tais como: a expansão da rede federal de educação profissional e tecnológica, a ampliação da oferta de cursos técnicos e a formação de professores numa crescente rede (PDI IFES, 2009).

O IFES-CI, como dito anteriormente, não mencionou nenhuma política de inclusão das classes tradicionalmente excluídas, entretanto consta no PDI do IFES que existem convênios com a Secretaria Estadual de Educação (SEDU), que oferta vagas específicas para alunos de escolas públicas e, em um esforço conjunto, incorpora ações para permanência desses alunos, levando em consideração, não apenas a parte econômica (com bolsas), mas também, ações pedagógicas que visem dar suporte e elevar a qualidade na formação desses alunos. O PDI acrescenta ainda que o IFES pode utilizar alguns diferenciais para que esses alunos possam competir em pé de igualdade, tais como: nota do Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM), um percentual sobre a nota das provas e, a longo prazo, dependendo do andamento das políticas nacionais, a intenção de uma avaliação seriada para os alunos da Rede Pública.

No que tange a formação continuada, o IFES apresenta no seu PDI que exerce essa atividade para os seus servidores (docente e técnico-administrativo) promovendo processos permanentes de qualificação em nível de especialização, mestrado e doutoramento, elevando gradativamente a titulação do seu quadro de pessoal; a inserção do Instituto Federal no Programa PICDTec (Programa Institucional de Capacitação Docente e Técnico) da CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior), no Mestrado Interinstitucional em Educação/MINTER em convênio

com a UFES, são algumas dessas ações. O PDI acrescentou também que, há ainda o diálogo permanente com as demandas apresentadas por setores produtivos, acadêmicos e sociais, o que apresenta como resultados os cursos de Pós-graduação *LatoSensu* em Engenharia da Produção e em Educação Profissional Integrada à Educação Básica na Modalidade de Jovens e Adultos e, como Pós-graduação *Stricto Sensu*. Apesar de ser uma política do IFES, o IFES-CI não possui nenhum curso nas especificações supracitadas, no entanto, espera-se que a instituição saiba aproveitar este apoio para desenvolver cursos de formação continuada destinado à população do município e da região sul, e que seja adequado à realidade sócio-econômica local.

5.2.4 Avaliação da Contribuição do Ensino e da Aprendizagem no Mercado de Trabalho e para a Formação de Capacidades

Como uma avaliação geral, a São Camilo afirma que o seu Ensino apresenta como ponto forte uma proposta de ensino em consonância com as demandas regionais, apresenta como oportunidade formação de alunos com diferencial curricular. Já no que tange a aprendizagem, o IES acredita que os seus alunos possuem uma aprendizagem significativa alinhada com as necessidades profissionais da região.

O IFES-CI apesar de também não ter respondido de maneira adequada a parte do questionário sobre a contribuição do Ensino e da aprendizagem para o mercado de trabalho e para a formação de capacidades, no entanto, acredita-se que a instituição contribuirá de maneira decisiva para o mercado de trabalho de Cachoeiro, pois já iniciou cursos de graduação que contribui diretamente para o setor de rochas ornamentais, como o engenharia de minas.

A avaliação dos diferentes setores sociais sobre a participação das IES no mercado de trabalho apresenta pontos positivos e pontos negativos.

O setor empresarial afirmou que há por parte, principalmente do São Camilo, colaboração para a captação de alunos para as atividades de estágio. Por exemplo, na Foz do Brasil existe uma parceria de estagiários, das mais diversas áreas, biologia, química, administração, direito, dentre outras, que

atuam na empresa por dois anos, recebendo em troca o pagamento da mensalidade, até o valor de um salário mínimo por 6h diárias trabalhadas.

O setor de mármore e granito acrescenta que no que tange a parte administrativa o Sistema de Ensino Superior do município atende satisfatoriamente, pois há diversos cursos de Administração, Direito, Contabilidade, Informática e outros. Já na parte produtiva/técnica as IES deixam a desejar, pois não há cursos voltados para essas atividades. Os colaboradores aprendem na própria empresa as funções técnicas básicas da atividade produtiva, como a resinagem, serraria e polimento da pedra, mas não tem como avançar, pois não há cursos que forneçam maiores formações técnicas. Além disso, a formação na área de comércio exterior também é carente no município, o que ocorre é que a população tem que se deslocar para a Capital em busca de cursos nessa área. O setor também apresentou a seguinte ressalva, que existe agora o curso de graduação de Engenharia de Minas na IFES –ES (Campus Cachoeiro de Itapemirim), mas é ministrado na parte da tarde e os profissionais não podem deixar de trabalhar para estudar.

Outra consideração levantada tanto pelo setor social quanto pelo setor empresarial é de que existe na cidade, uma sobrecarga de profissionais formados em diversas áreas que o mercado não comporta. Um exemplo clássico é o curso de Fisioterapia, Enfermagem e o de Direito. Foi ressaltado também que isso faz com haja um desestímulo aos jovens, que além de despendar dinheiro, também despende tempo, cria-se expectativas que no futuro conseguirão melhorar seu bem-estar, mas depois de formado muitos podem ter essas expectativas frustradas.

Com isso observa-se que está crescendo muito o interesse para os cursos técnicos superior, por ser mais barato e com um tempo menor. Os cursos técnicos também atendem mais o mercado, tem opções de Gestão Ambiental, Acidentes de Trabalho, dentre outros.

A Secretaria Municipal de Educação ratifica a informação de que a maior parte dos professores da rede de ensino da região Sul é formada no Centro Universitário São Camilo. E no que tange a avaliação sobre o mercado de trabalho, a secretaria acredita que as IES da região forma adequadamente os profissionais para o mercado de trabalho, visto que não há universidade que “entrega” o profissional totalmente pronto para o mercado de trabalho, o ensino

superior apresenta o caminho o qual o profissional deve seguir, e com o instrumental fornecido pela graduação o profissional que deve se adequar ao mercado de trabalho, e afirma que esse caminho e instrumental as IES da região sul oferecem de maneira qualitativa para os seus alunos. Além disso, ressaltou também que as IES estão preocupadas que os seus currículos reflitam as necessidades do mercado de trabalho local, visto que esse é um elemento que está cada vez mais sendo exigido pela avaliação do MEC.

A secretária afirmou ainda que quando as instituições não estão satisfeitas com os profissionais que são formados nas IES é importante realizar um diálogo para que os ajustes sejam feitos, e é nesse sentido que a secretaria busca estabelecer o convênio como o anteriormente citado com o Centro Universitário São Camilo.

A prática de ensino a distancia não e uma realidade do sul do estado, somente na UFES e IFES existe esta opção, mas ainda de forma tímida. A maior parte do aprendizado ainda é realizado somente com aulas presenciais de característica padrão do ensino do Brasil.

A formação continuada dos professores da rede pública municipal de ensino é feita pela própria secretaria através de cursos de aperfeiçoamento dos professores. Além disso, a secretaria possui um convênio com a UAB³⁷ – Universidade Aberta do Brasil através do governo federal, no qual os cursos (licenciatura, especialização e pós-graduação) são ofertados pela IFES – Campus Cachoeiro de Itapemirim, o que auxilia também a formação continuada dos professores utilizando a modalidade de curso á distância.

Não há participação direta das IES particulares na formação continuada dos professores e de outros profissionais, obviamente que algumas IES oferecem cursos de especializações e de pós-graduação em diversas áreas, mas estes cursos são pagos e muitos profissionais não podem fazê-lo, do que se pode concluir que a formação continuada do profissional na região, com exceção dos professores, é realizada somente a partir de iniciativas pessoais, não há uma política das IES para incentivar esse tipo de formação.

³⁷ A UAB tem como prioridade a formação de professores para a Educação Básica. Para atingir este objetivo central, realiza ampla articulação entre instituições públicas de ensino superior, estados e municípios brasileiros, para promover, através da metodologia da educação a distância, acesso ao ensino superior para camadas da população que estão excluídas do processo educacional.

5.3 CONTRIBUIÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO SOCIAL CULTURAL E PARA O AMBIENTE REGIONAL/MUNICIPAL

5.3.1 *Desenvolvimento social*

O Centro Universitário São Camilo possui uma excelente infra-estrutura de laboratórios, quadras poli-esportivas, salas de aula e outros, e diz está aberta a instituições e órgãos da região que necessitam de suas instalações conforme solicitação e parcerias. Além disso, o fornecimento de especialistas ocorre na forma de conselheiros na área de saúde. Ex. Conselho Municipal e estadual de saúde e Pastoral da Saúde.

As parcerias para as atividades sociais são realizadas quando ocorre demanda por parte da sociedade, e não há restrição entre órgãos públicos e privados, geralmente as parcerias ocorrem com os mesmos parceiros de estágio.

Exemplos concretos de desenvolvimento social realizado pela IES são:

- O Centro de Reabilitação São Camilo-ES que tem por finalidade favorecer a retomada da valorização do ser humano, tendo como instrumentos, serviços que orientem a melhoria de sua qualidade de vida. Além disto, também visa a lapidação de suas habilidades (pessoais, intelectuais e motoras) e sua convivência com o meio (comunicação e autonomia), através da atuação de alunos com supervisão constante dos professores, tornando as ações multiprofissionais. O público alvo é toda a comunidade do Município de Cachoeiro de Itapemirim, sendo que a IES recebe alguns casos de municípios próximos. Todo cliente passa por uma triagem com a Assistência Social e posteriormente é encaminhado para os serviços. Os principais cursos envolvidos na condução do centro de reabilitação são: enfermagem, fisioterapia, nutrição, psicologia e serviço social;

- Os cursos de Extensão do Centro Universitário São Camilo – Espírito Santo são voltados para o público em geral, com forte presença de acadêmicos dos cursos de graduação, mas também com participação intensa de egressos do ensino superior e de profissionais do mercado em busca de aperfeiçoamento nas mais diversas áreas. Os temas dos cursos são de interesse amplo e tratam, sobretudo, de questões atuais ou de técnicas específicas de várias áreas do conhecimento. As aulas – dinâmicas e com grande participação dos alunos – são ministradas por professores especializados nos assuntos abordados pelos cursos. Os cursos abertos atualmente são: Anatomia Humana; Exames Complementares; Bandagem Funcional; Análises Clínicas; Drenagem Linfática com Ênfase em Lipo-Distrofia-Gnóide; Fisiologia Humana; Anatomia dos Sistemas Genitais Masculino e Feminino; Anatomia dos Sistemas Circulatório e Linfático; Anatomia dos Membros Superiores e Inferiores; Avaliação Postural Através de Fotogrametria Computadorizada Utilizando o Software SAPO; Fisioterapia em Terapia Intensiva; Liberação Miofascial; Farmacologia Aplicada: Intensiva e Emergencial; Os Mistérios da Pubalgia;
- O Núcleo de Práticas Jurídicas (NPJ) é parte integrante da grade curricular obrigatória do curso de Direito do Centro Universitário São Camilo – ES. Nele, os acadêmicos realizam estágio supervisionado a partir do sétimo período e passam a ter contato com a prática jurídica tanto na esfera cível como na penal. Para que o cidadão (a) seja assistido pelo NPJ basta que o mesmo se enquadre na condição de juridicamente pobre, ou seja, receba uma renda mensal inferior a três salários mínimos. Para a obtenção do título de bacharel em Direito o acadêmico deve cumprir 360 horas de estágio junto ao NPJ, carga horária esta dividida em quatro semestres. Seguindo tendência internacional, o NPJ pauta-se também pelo princípio de que o Judiciário deve ser a última instância para a solução de litígios, sendo assim as dependências do NPJ conta com

uma sala de conciliação e mediação, onde as partes são convidadas a comporem seus litígios antes da propositura de uma ação judicial.

5.3.2 Desenvolvimento cultural

O São Camilo - ES, por meio do laboratório de pesquisa Histórica e Social, realiza em parceria com o Arquivo Público do estado do Espírito Santo, resgate de documentação com a memória sul capixaba para catalogação e preservação.

Quando há alguma atividade cultural (teatro, shows, eventos literários e outros) a IES permite a divulgação em salas de aula e nos seus murais de aviso. E também apóia institucionalmente qualquer atividade cultural desenvolvida pelo setor público no município, oferecendo espaço físico e divulgação.

Esporadicamente o Centro Universitário busca trazer especialistas com renome nacional de diversas áreas para oferecer palestras e mini-cursos à comunidade local. No entanto, o número de vagas é limitado e as inscrições não conseguem atender toda a demanda municipal.

Além disso, o Centro Educacional São Camilo realiza anualmente uma Feira de Livros, na qual recebe estandes de livrarias de todo o país, e esta Feira é aberta ao público e ocorre no mesmo espaço físico onde estão os cursos de graduação.

5.3.3 Sustentabilidade ambiental

Por meio do Curso de Ciências Biológicas do CUSCES são realizadas pesquisas e atividades nas comunidades que visam à sustentabilidade ambiental, utilizando os laboratórios da IES e a Estação Ambiental Meirelles que fica sob a responsabilidade da instituição.

Em relação a “Ilha dos Meirelles”, que é a maior ilha fluvial do rio Itapemirim, com 10 hectares de extensão e ligada ao continente por uma ponte, representa uma parceria significativa entre a instituição e a prefeitura

municipal, que concedeu a administração para o Centro Universitário que tem como meta transformá-la em espaço permanente de preservação, pesquisa, lazer e educação ambiental. No local é possível encontrar árvores típicas da região e animais não comuns no dia-a-dia, como cachorro e gato do mato, macacos e diversas espécies de aves como o socol.

Recentemente foi realizado um concurso da Foz do Brasil, no qual as IES do estado do ES foram convidadas a participar com projetos de pesquisa na área de Educação Ambiental, com o enfoque para a situação da Bacia Hidrográfica do rio Itapemirim, e o São Camilo participou com alguns projetos.

A IES ressalta que em termos de desenvolvimento ambiental e cultural para o município sua participação é relevante e impreterível, visto que além de formar os profissionais que poderão atuar nesta área, também busca parcerias constantes com a prefeitura e outras instituições, como a Foz do Brasil, para desenvolver estas áreas.

O IFES – CI não apresentou nenhuma atividade voltada para a sustentabilidade ambiental, no entanto, mais uma vez segundo o PDI da IFES (2009) na missão do Instituto Federal está declarada a intenção de termos responsabilidade social e sustentabilidade por meio do ensino, da pesquisa e da extensão; intenção essa que, mais do que teoria, exprime nossos valores cultivados ao longo de nossa história. E para que isso se concretize o IFES procura realizar as seguintes ações:

- Comprometimento de toda a comunidade interna quanto às ações de ordem mais prática (tais como: práticas de coleta seletiva, descarte de resíduos, equipamentos e materiais, dentre outros), por meio de sensibilização e capacitação a serem implementadas pelo Ifes com o apoio de professores, alunos e servidores já engajados na temática;
- Apoio e aderência dos alunos, através da valorização desta temática nos Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC) já defendidos, ou a serem defendidos, ou através de eventos realizados, que tenham a temática da Educação Ambiental como foco e que tratem das questões pertinentes ao tema, numa articulação entre ensino, pesquisa e extensão, visando à possível implementação de programas a partir desses trabalhos;

- Apoio a programas de conscientização e preservação da Mata Atlântica; cadastramento de espécies nativas; preservação, reutilização e combate ao desperdício de recursos hídricos; proteção e recuperação de nascentes; e de conservação do solo;
- Promoção de Boas Práticas Agronômicas para os projetos agropecuários, oportunizando treinamento aplicado aos funcionários da IFES, orientando-os quanto aos procedimentos ambientalmente corretos no exercício de suas funções, fazendo com que se tornem responsáveis pelas práticas conservacionistas em seu ambiente de trabalho.

5.3.4 Avaliação da Contribuição para o Desenvolvimento Social Cultural e para o Ambiente Regional/Municipal

O Centro Universitário São Camilo acredita que como há previsão de recebimento de investimentos públicos e privados na região o desenvolvimento social, cultural e ambiental irá ser beneficiado, e a IES pretende incentivar e permanecer presente nessa atividade.

Segundo o PDI de 2009 do IFES, as atividades extensionistas aos agentes envolvidos o aperfeiçoamento da formação técnica-científica, o desenvolvimento de uma análise crítico-reflexiva sobre a realidade e a geração de conhecimento. E para que tais premissas sejam alcançadas o Ifes atua como agente fomentador de redes de cooperação e desenvolvimento junto a instituições públicas, instituições privadas, ONGs, representantes da comunidade, dentre outros, por meio de convênios e outras relações que possam ser estabelecidas. Assim, a Extensão constitui um importante mecanismo de inserção regional e nacional do Instituto Federal do Espírito Santo, pois contribui para:

- Desenvolver cursos de formação profissional em nível básico, médio e de especialização técnica, visando à inclusão de segmentos desprovidos de acesso à educação técnica e tecnológica;
- Oportunizar capacitação humana e tecnológica aos arranjos produtivos locais, às empresas e poderes públicos da região;

- Estabelecer convênios com a iniciativa privada, atendendo necessidades na área do ensino tecnológico, quer seja na qualificação ou requalificação profissional;
- Ofertar cursos de formação profissional para as comunidades de baixa renda, portadores de necessidades educacionais especiais e detentos do Sistema Carcerário do Espírito Santo;
- Atuar como agente de inovação regional e nacional, por meio da implantação de incubadoras de empresas de base tecnológica, parque tecnológico e centros vocacionais tecnológicos (CVTs) a fim de reforçar a cooperação com o mundo do trabalho;
- Comprometer a comunidade acadêmica alunos, professores, funcionários e administração superior do Instituto Federal do Espírito Santo, com o desenvolvimento social do País e, em especial, dos municípios da área de atuação do Ifes;
- Promover congressos, seminários, cursos, dias de campo, encontros e outros eventos, abertos à comunidade acadêmica e à comunidade em geral;
- Disponibilizar novos meios e processos de produção e inovação, compartilhando conhecimentos que possibilitem o acesso ao saber e ao desenvolvimento tecnológico e social do país;
- Promover a integração do egresso com o mundo do trabalho.

No geral, a avaliação da participação das IES nos projetos sociais, culturais e ambientais é positiva, com destaque especial para a participação da São Camilo nos projetos ambientais.

Uma das críticas a ressaltar é de que muitas vezes as IES buscam somente o apoio financeiro para o desenvolvimento dos projetos supracitados, sem oferecer espaço para a discussão do projeto, entretanto essa crítica se torna inconsistente quando se observa que todos os setores afirmaram que a sociedade não costuma procurar as IES para propor projetos.

Na parte dos projetos sociais, afirmou-se que as iniciativas da sociedade são isoladas, em busca de projetos específicos, não havendo uma mobilização maior de toda a sociedade, que envolva a igreja, a prefeitura e outras instituições, com o intuito de constituir um projeto de relevância que

possa efetivamente ter um impacto visível para a melhoria do bem estar da sociedade.

O setor público afirma que para que haja participação da sociedade nos projetos desenvolvidos pelas IES é necessária a intervenção de outra instituição, ou seja, é necessário que as instituições parceiras estimulem seus profissionais a participarem dos projetos.

Já da parte da empresa Foz do Brasil é ressaltado que a busca pela parceria das IES é constante, e geralmente, quando não é necessário apoio financeiro, estas sempre se disponibilizam a participar dos projetos, que em sua maioria são voltados para a área de educação ambiental. A empresa destacou que o processo de conscientização da população cachoeirense para a construção do processo de tratamento de esgoto, com o esforço de convencimento da população para que esta permitisse a ligação de suas casas no sistema de esgoto tratado, contou amplamente com a ajuda das IES, principalmente a São Camilo, que fez campanha junto aos seus alunos, e permitiu que os seus alunos dos cursos da área de biomédica (enfermagem, biologia, e outros) fizessem campanhas nas ruas de Cachoeiro através de estandes com as explicações para a população do benefício de terem os seus esgotos tratados.

Além disso, outro projeto recentemente finalizado foi o concurso “Foz do Brasil Estimula a Pesquisa”, implantado em setembro de 2009 pela unidade Cachoeiro de Itapemirim. O concurso tinha o objetivo de premiar pesquisas de estudantes de graduação das principais IES do sul do estado, das quais cabe citar o Centro Universitário São Camilo, a UNES, o IFES – ES (Campus Cachoeiro), a UFES (Campus do município de Alegre) e a Faculdade de Castelo. As pesquisas deveriam ser feitas na área de educação ambiental com o enfoque sobre a bacia hidrográfica do rio Itapemirim abordando os seguintes temas: Saneamento e Saúde, Mananciais, e Sustentabilidade. Os estudantes vitoriosos tiveram seus trabalhos publicados em revistas educacionais e ambientais, além de terem recebido uma quantia em dinheiro que contribuirá para a carreira dos vencedores ou para a ampliação do projeto apresentado.

É possível ressaltar que as IES de Cachoeiro de Itapemirim têm um papel ativo no que tange aos projetos/eventos ambientais que são desenvolvidos no município, além disso, atividades culturais e sociais também

são desenvolvidas, mas com menos ênfase do que os projetos ambientais que atraem maior atenção da sociedade.

5.4 CAPACITAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO REGIONAL/ESTADUAL

5.4.1 Mecanismos para promover a inserção regional/municipal da universidade

No Centro Universitário São Camilo existem comissões que discutem as demandas regionais e, posteriormente, encaminham aos setores responsáveis para traduzirem em ações. Tais demandas regionais são estudadas à luz do “Programa ES 2025” do Governo do Estado.

As prefeituras e o Governo Estadual consideram o CUSCES como referência no sul do Estado no que tange ao fornecimento de capital humano para o desenvolvimento regional.

A IES acredita que as parcerias de estágio é o principal mecanismo para promover a comunicação e o diálogo com os atores regionais/municipais, e através dessas parcerias que é possível observar a importância da instituição no fornecimento de mão-de-obra capacitada. A Instituição afirma também que as atividades desenvolvidas com os parceiros regionais são divulgadas com o intuito de promover a região.

Na São Camilo existe um setor de comunicação que tem a função de avaliar qual a opinião pública sobre a IES. Mas, vale ressaltar que a instituição é referência no que tange a educação superior para o sul do estado, e que durante a presente década, a instituição ampliou maciçamente o número de cursos, e de alunos, e para isso foi necessário reformular sua campanha de marketing na região, com o objetivo de se tornar reconhecida e almejada pela sociedade.

O IFES-CI afirmou no questionário que não há política de contratação de funcionários com as atribuições de estabelecer o diálogo entre a instituição e a Comunidade local. Entretanto, no que tange a contribuição para promover a inserção regional/municipal, a instituição ressaltou que contribui para a infraestrutura de Tecnologia de Informação e Comunicação do município através da

formação de profissionais para atuarem na área de Tecnologia de Informação. O curso técnico em informática e a licenciatura em informática permitem isso.

5.4.2 Cultura organizacional

A IES São Camilo - ES está em constante reforma de seus processos organizacionais que visam à integração regional por meio da gestão por resultados. Merece destacar a criação de cursos (Graduação e Pós-Graduação) que atendam as necessidades da região e o desenvolvimento das atividades de pesquisa.

Na IES há o Projeto de Desenvolvimento Institucional que está fundamentado nas demandas regionais, ou seja, as atividades de docência e de P&D da IES estão amplamente integradas com o interesse regional/municipal, no entanto, o detalhamento deste projeto consiste em informações de sigilo institucional.

O São Camilo considera que não existe obstáculos de caráter cultural que dificulte o estabelecimento de compromissos regionais/municipais, acrescenta ainda que a gerência possui o compromisso de desenvolver atividades voltadas para a região, e as contratações dos docentes e auxiliares são feitas obedecendo esta premissa.

Considerando a Missão Institucional “Promover o desenvolvimento do ser humano por meio da educação e da saúde, segundo os valores camilianos” e a Visão “Ser uma organização de referência nas áreas da educação e da saúde, com ações que promovam a melhoria da qualidade de vida na sociedade” o CUSCES pauta suas ações de ensino, pesquisa e extensão engajadas na transformação da sociedade regional. Isso é comprovado pela reformulação dos Projetos de Cursos e no Programa de Tecnologia e Desenvolvimento que tem como concepção o olhar para as demandas regionais.

A IES acredita que o aluno é cliente, mas, não em um sentido utilitarista. É um cliente que tem direito ao ensino de qualidade que necessita ser pautado nas necessidades regionais, e dessa forma não há contradição com o compromisso de elevar a qualidade de ensino e melhorar o

aperfeiçoamento da capacitação profissional. Ou seja, a IES tem reconhecido o seu padrão de qualidade naqueles que a procuram para cursar a graduação e assim, ao desenvolver ações que elevam qualidade tem apoio de seus clientes.

Cada aluno que ingressa no São Camilo recebe uma cartilha com os seus direitos, deveres, e normas da instituição. E as mesmas são aplicadas caso seja necessário, isso faz com que a instituição contorne os problemas disciplinares e outros.

Em relação a autonomia dos professores, a instituição faz as seguintes considerações: ao considerarmos que o professor é sujeito ativo na elaboração do Projeto Pedagógico de Curso que contém o conteúdo, bibliografia e as disciplinas da matriz Curricular afirmamos que ele possui autonomia na composição das mesmas, respeitando as Diretrizes Curriculares Nacionais. No entanto, ressalta-se que, depois de elaborados, as disciplinas, conteúdo/ementas e bibliografias, não podem ser alteradas pelo professor de forma independente, o que poderá ser realizado no período de reformulação do Projeto. Assim, ele tem uma grande autonomia, desde que respeitado os momentos de participação.

O IFES-ES como um todo possui um Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI, no qual estabelece as diretrizes organizacionais para os anos de 2009 até 2013, por esse motivo ele foi amplamente utilizado para complementar as informações referentes a esta instituição ao longo de todo o trabalho. Em linhas gerais o IFES afirma possuir as seguintes diretrizes como política institucional:

Os Institutos Federais são instituições de educação que oferecem Ensino Básico e Ensino Superior articulados com a Educação Profissional de caráter Técnico/Científico/Humanístico, sendo pluricurricular e com Multicampi. A criação dos Institutos Federais afirma a Educação Profissional como uma política pública a partir das seguintes características: manutenção com recursos de origem pública, comprometimento com o social fundamentalmente no enfoque da igualdade, na diversidade e a articulação com outras políticas como as de trabalho, renda, desenvolvimento local e ambiental. [...]

Por isso, a importância da criação dos Institutos como política pública é a de pensar em ações contínuas, que permaneçam mesmo com as mudanças de governos. Dentre essas ações, as mais importantes e buscadas pelo Instituto Federal do Espírito Santo são: desenvolvimento local, conhecimento com atuação social e articulação com outras políticas.

Sobre o desenvolvimento local e regional, levou-se em consideração que todo o conhecimento local é total (SANTOS, 2004), pois aquilo

que está no local inclui o global em seu âmago; se o desenvolvimento local e regional se institui fomentado por ações educacionais, esse desenvolvimento ramifica-se no país, no global. (PDI IFES, 2009, p. 19)

Em uma escala de 1(nada) a 4 (muito), a IFES-CI avalia que o os interesses das necessidades regionais/municipais estão ligadas às atividades de docência em um nível 3 (médio). Obedecendo a mesma escala anterior, acredita-se que as atividades de P&D da instituição estão ligadas em nível 2 (pouco) com os interesses regionais/municipais.

A IFES-CI afirma que o engajamento regional/estadual é parte da missão da sua universidade. E acrescenta que procura participar/conhecer os projetos de desenvolvimento dos setores produtivos da região, de maneira a orientar-se nas decisões que envolvem as atualizações das matrizes curriculares dos seus cursos.

O aluno, para o IFES-CI, é um cliente no sentido de que ele tem o direito e dever de obter o melhor conhecimento que a instituição possa oferecer, e para tanto, procura-se colocar essa idéia na prática, mostrando aos alunos e servidores da importância do engajamento de todos no processo de ensino-aprendizagem.

O corpo docente do IFES-CI tem uma grande autonomia na disciplina e no conteúdo do curso, e tem autonomia plena na seleção de bibliografia para o curso e na atribuição de notas.

5.4.3 Avaliação da Capacitação para a Cooperação Regional/Municipal

Primeiramente cabe ressaltar que, em relação a cultura organizacional o setor empresarial apresentou a seguinte problemática enfrentada com algumas IES: eles tentaram estabelecer uma parceria no financiamento das mensalidades dos cursos, no seguinte sentido, se a IES tivesse uma quantidade mínima de alunos, que trabalhassem na empresa, poderia dar algum tipo de desconto na mensalidade, e a empresa iria arcar também com uma parcela das mesmas, e o aluno/colaborador ficaria com apenas uma parte da mensalidade para pagar, o que permitiria que ele cursasse um curso

superior. Mas, tal parceria não foi possível de estabelecer devido ao excesso de burocracias.

Em segundo lugar, as avaliações quanto à cooperação das IES para o desenvolvimento regional foram díspares. Alguns setores afirmaram que a cooperação se dá naturalmente quando as IES mantêm a população jovem no próprio município oferecendo os cursos de graduação, evitando assim que tais jovens migrem para a capital em busca de formação profissional, como já foi mencionado anteriormente nesse mesmo capítulo.

Para o setor empresarial, a capacidade para a cooperação do desenvolvimento regional ainda está aquém das necessidades regionais, porque as IES não possuem a cultura de *business*, na qual a formação dos alunos seja mais voltada para as necessidades dos resultados empresariais, os recém formados e estagiários chegam às empresas sem o traquejo da negociação, sem habilidades práticas e muito disso acaba sendo formado dentro da empresa e não nas Universidades. Entretanto, avalia-se que essa observação demonstra a visão utilitarista das empresas sobre as IES, o que não condiz com a interação desejada que deva ocorrer entre universidades e empresas. Ou seja, na formação do indivíduo pelas IES deve-se priorizar o conhecimento e a capacidade do indivíduo em aplicar tal conhecimento em qualquer atividade que ele queira desenvolver, seja no âmbito empresaria, público ou acadêmico, e o desenvolvimento dessa habilidade tem que ser desenvolvido nas esferas em questão.

Outra avaliação negativa sobre a cooperação é de que as IES do município ainda não conseguiram se consolidar enquanto uma instituição. Por exemplo, quando há um evento importante na sociedade cachoeirense não é possível identificar a participação do setor universitário de forma coesa e marcada. Para isso, sugere-se que as IES deveriam contribuir mais com as discussões da realidade local, pois assim seria possível identificar o setor universitário enquanto uma instituição, com suas idéias bem definidas e marcadas.

Para demonstrar à sociedade que as IES, em especial a São Camilo, estão contribuindo para o desenvolvimento regional é importante que haja uma maior divulgação de seus projetos que priorizem a realidade local, é importante estar presente na sociedade com as suas ideias, ou seja, deve-se ser feito uma

divulgação de que seus projetos, planejamento, e grade curricular estão voltados para pensar e contribuir com a realidade local. Dessa forma será possível reconhecer o Sistema de Educação Superior de Cachoeiro de Itapemirim como instituição representativa na sociedade.

6. CONCLUSÃO

A interação das IES cachoeirenses com o desenvolvimento regional do município ainda é rudimentar, entretanto já é possível identificar elementos-chaves que insinuam um futuro positivo para a ocorrência dessa interação. E nesse sentido, é possível salientar impactos marcantes do Sistema de Ensino Superior de Cachoeiro na dinâmica social e econômica do município.

Para auxiliar na ilustração dos impactos das IES será utilizado o modelo apresentado na figura 5 do capítulo 2 do presente trabalho. De acordo com esse modelo apresentado por Wedgwood (2005) a interação se dá em 4 vias, e em cada uma delas existem agendas que a região e as universidades devem exercer para efetivar tal interação. A saber, tem-se que:

- Sociedade X Ensino: aumentar participação, desenvolver habilidades setoriais, efetivar a empregabilidade dos graduados, educação superior com objetivo, qualificação profissional, aprendizado contínuo e desenvolvimento da força de trabalho.
- Sociedade X Pesquisa: crescimento econômico, competitividade nos negócios, saúde e segurança para a sociedade, inclusão social e renovação.
- Academia X Ensino: Graduação, Pós-Graduação, educação superior com objetivo, Capital Intelectual.
- Academia X Pesquisa: pesquisa acadêmica, avanço nas disciplinas, novo conhecimento, base de pesquisas internacionais e base do conhecimento.

Após a análise empírica quantitativa e qualitativa do Sistema de Ensino superior do município de Cachoeiro de Itapemirim, em conjunto com uma descrição detalhada do desenvolvimento sócio-econômico do mesmo, é possível identificar quais das agendas acima já estão presentes na interação desenvolvimento regional e IES, e com isso também propor novos projetos para ampliar essa relação, que como dito anteriormente ainda é incipiente.

Em primeiro lugar, ao analisar a relação sociedade e ensino temos que na década em análise (2000) o número de alunos nos cursos de graduação aumentou em quase quatro vezes, e ocorreu uma diversificação nas áreas de conhecimento dos cursos ofertados, com a ampliação do número de cursos no

Centro Universitário São Camilo e com a criação da Faculdade do Espírito Santo e da Faculdade de Tecnologia de Cachoeiro de Itapemirim e do Campus do IFES-CI. Isso indica um aumento significativo da sociedade na educação superior do município, o que deve modificar substancialmente o número de anos de estudo da população urbana acima de 25 anos, que era de 6,3 anos no censo de 2000 - referente a década de 1990.

No que tange ao desenvolvimento de habilidades setoriais é possível observar que o município possui um bom fornecimento de cursos na área de ciências sociais, negócio e direito e na área de educação, mas já na área de engenharia essa quantia é precária, mas há uma tendência de mudança. A Faculdade do Espírito Santo - UNES já possui dois cursos de engenharia, um deles iniciado em 2009, por isso não aparece nos dados do censo, e também o IFES-CI já possui o curso de engenharia de minas, também aberto em 2009. Entretanto, é necessário um maior número de cursos nesta área do conhecimento, visto que o estado do ES e em especial a região sul irão receber investimentos em obras de grande porte, o que demandará profissionais de engenharia, fazendo com que grande parte dessa massa de estudantes busque esses cursos em outras regiões.

A questão da empregabilidade dos graduados e do desenvolvimento da força de trabalho no município é possível avaliar da seguinte forma: o mercado de trabalho possui um contingente satisfatório, e até extenso, de mão-de-obra na área administrativa. Já na área de educação, apesar de ter um número razoável de alunos matriculados e de cursos ofertados, ainda está aquém da necessidade do mercado de trabalho, visto que nesta área de formação é necessário ter uma formação contínua bem consolidada, o que as IES ainda não fornecem, com exceção de cursos de extensão e pós graduações pagas, o que muito profissionais não podem arcar. Sendo assim, essa formação continuada, atualmente, é fornecida pela própria SEME, que pretende realizar algum tipo de parceria com o CUSCES o que poderá ser um excelente sinalizador de interação entre a sociedade e a IES.

Em relação às demais áreas, acredita-se que a quantidade de profissionais formados consegue suprir satisfatoriamente a demanda do mercado de trabalho cachoeirense. Entretanto, alguns representantes da sociedade afirmam que o mercado de trabalho, principalmente nos cursos de

Fisioterapia, Enfermagem e o de Direito, já está saturado, o que faz com que haja um desestímulo aos jovens, que além de despende dinheiro, também despende tempo, cria-se expectativas que no futuro conseguirão melhorar seu bem-estar, mas depois de formado muitos podem ter essas expectativas frustradas. Com isso observa-se que, está crescendo muito o interesse para os cursos técnicos superior, por ser mais barato e com um tempo menor de duração. Os cursos técnicos também atendem mais o mercado, tem opções de Gestão Ambiental, Acidentes de Trabalho, dentre outros. Dessa afirmação é possível identificar que para dinamizar melhor a interação das IES com o mercado de trabalho ela deve se dedicar a oferecer cursos técnicos voltados para as necessidades das atividades econômicas da região e com isso ampliar o número de pessoas envolvidas com o ensino superior, e consequentemente contribuir para a inclusão social.

Para não haver interpretações equivocadas, cabe ressaltar que o presente trabalho busca sinalizar que a Educação Superior no município deve ser feita objetivando a formação ampla do indivíduo pelas IES, deve-se priorizar o conhecimento de forma a construir a capacidade do indivíduo, para que este possa aplicar tal conhecimento em qualquer atividade que queira desenvolver, seja no âmbito empresarial, público ou acadêmico. Isso indica que o ensino nas IES não deve ser utilitarista, ou seja, o ensino não deve se dedicar a atender interesses pontuais de determinadas instituições, pois desta forma o aluno passaria a ter uma formação pontual e limitada, destinada para uma única forma de pensar, e o objetivo da formação superior é universalizar o conhecimento. Sendo assim, cabe pontuar que a interação entre as IES e as empresas deve ocorrer, mas de maneira cooperativa e respeitando as especificidades de cada meio, sem ocorrer uma relação predatória, para que cada instituição exerça suas funções de maneira autônoma, e também de maneira cooperativa.

Por fim, para não haver incoerência do que foi exposto com os demais temas desenvolvido no trabalho, é importante destacar que apesar das IES ter que se preocupar com a formação dos indivíduos para o mercado de trabalho, isto não deve ser encarado com uma meta quantitativa de produção em série, visto que para adentrar no mercado de trabalho não é necessário simplesmente o conhecimento das funções técnicas, também é necessário

interpretar as ações desenvolvidas, e para isso é imprescindível ter uma formação ampla.

A agenda da relação academia e ensino está presente no município através dos próprios cursos de graduação, pós graduação, apenas *lato sensu*, o que acaba por formar o capital intelectual do município. Isso contribui de maneira significativa para a sociedade cachoeirense, pois faz com que grande parcela dos jovens que iriam buscar o conhecimento na capital, ou fora do estado, fazem a sua formação superior no próprio município, e com isso há uma vasta massa de capital intelectual que pretende se fixar na região, o que pode refletir em maior desenvolvimento sócio-econômico se a região souber realizar a interação desse capital humano com os investimentos privados e públicos que estão sendo destinados para a região, como por exemplo, a construção da ferrovia Litorânea Sul que ligará o município a capital.

Para análise da relação academia e pesquisa pode utilizar dois critérios, o primeiro deles é considerar os números de docentes com título de doutorado como indicador quantitativo para esta relação, poderia dizer que nas IES de Cachoeiro a relação entre academia e pesquisa está ruim, visto que há poucos doutores nas IES. Como é possível inferir do capítulo 3, que para o ano de 2007, o CUSCES que possui 6.368 alunos matriculados (58,5% do total de alunos matriculado nos cursos de graduação presenciais do município), em contrapartida apenas 5 docentes com título de doutor. Isso indica, que os docentes, que possuem uma maior formação acadêmica, e, portanto, estariam mais dispostos a desenvolver pesquisas, são poucos, o que não permite verificar uma agenda de pesquisa ampla e de destaque nacional nesta instituição. E nas demais IES a situação é a mesma.

Sobre o critério qualitativo é possível observar que, o CUSCES desenvolve algumas atividades pontuais na relação entre academia e pesquisa. Visto que possui publicações periódicas próprias e incentiva através de bolsas de iniciação científica o desenvolvimento de projetos de pesquisas. Já o IFES-CI não apresentou nenhum projeto de pesquisa que eles estejam desenvolvendo, entretanto, a instituição possui incentivos de programas federais para que esse tipo de atividade ocorra.

Conclui-se, portanto, que a pesquisa acadêmica possui pouca visibilidade no âmbito do Sistema de Ensino Superior de Cachoeiro, mas é

possível notar que as IES, em especial, as duas supracitadas possuem elementos cruciais para que esse tipo de relação comece a ser tema de maior preocupação, mas isso só será efetivado se iniciativas, ainda que individuais de docentes e discentes, surgir para esse tipo de atividade que deve ser um dos pilares da tríade da educação superior (ensino, pesquisa e extensão).

Para citar um dos elementos cruciais para que a pesquisa acadêmica se amplie é a superação dos entraves burocráticos para o exercício da mesma, ao buscar financiamento e indivíduos que estejam empenhados em executá-la, o que as IES possuem condições objetivas para exercer. E assim será possível avançar com a principal agenda desta relação (academia e pesquisa) que é a criação de novos conhecimentos que auxilie no desenvolvimento das disciplinas curriculares.

Por fim, cabe analisar a última relação sociedade e pesquisa, e é dentro deste aspecto que a relação Universidade e o desenvolvimento regional se encontra mais explicitamente. Visto que é a partir da criação do novo conhecimento voltado para as necessidades regionais, que ao ser transferido para os indivíduos que estão envolvidos nas atividades econômicas para as quais o conhecimento foi gerado, haverá um processo de construção de capacidades, que serão utilizadas para o desenvolvimento de inovações nestas atividades. Isto acarretará em crescimento econômico com o aumento da competitividade desta atividade em questão.

Entretanto, neste quesito o Sistema de Ensino Superior cachoeirense tem um pequeno impacto sobre o desenvolvimento regional do município, com exceção apenas no que tange a sustentabilidade ambiental e atividades sociais, que em certa medida também será refletido na saúde e na inclusão social.

Em primeiro lugar a atividade econômica de mais proeminência em Cachoeiro é a extração e beneficiamento das rochas ornamentais, mais conhecida como o APL de Rochas Ornamentais. E para esta atividade em questão, até o ano de 2007 existia apenas um curso técnico de Rochas Ornamentais, e a partir de 2009 o IFES-CI abriu um curso de Engenharia de Minas e um curso técnico em mineração, o que condiz com a filosofia do IFES que é desenvolver o ensino superior voltados para o contexto regional sem, entretanto, perder a universalização do ensino.

É possível indicar, que iniciou o processo de ensino voltado para atividade de Rochas Ornamentais, entretanto, apesar de ser uma fase necessária para se avançar para as atividades de pesquisa, é necessário que o ensino já seja construído de forma empreendedora e inovadora, para que os alunos – futuros colaboradores – já possuam a cultura da inovação no desenvolvimento de suas atividades, pois dessa forma haverá uma interação positiva na formação de capacidades, acumulação de conhecimento e difusão dos mesmos para o surgimento de atividades inovadoras.

Até o presente momento o setor avalia que falta um maior envolvimento com instituições de ensino para a promoção e construção de uma ambiência gerencial, administrativa e tecnológica mais avançada. Ainda não há uma forte integração entre as IES e as empresas do setor na realização de cursos extensivos, seminários, pesquisas, consultas mercadológicas e desenvolvimento de produtos e processos. O que indica que nas principais agendas da relação sociedade e pesquisa, a saber, crescimento econômico e competitividade nos negócios, não se observa a participação das IES cachoeirenses. Mas isso pode ser revertido se os atuais cursos de graduação e técnicos destinados para essa atividade tiverem o perfil supracitado e aproveitarem as propostas do projeto 28 do plano ES 2025, que pretende investir na qualificação de mão-de-obra para os pólos de Cachoeiro e Nova Venécia, em centros regionais de capacitação e desenvolvimento de tecnologias.

As IES de Cachoeiro, em especial o CUSCES, desenvolvem constantemente atividades de extensão que visam a sustentabilidade ambiental e a inclusão social, o que é perceptível na sociedade cachoeirense que avalia tais quesitos como positivos e de relevância na atuação das mesmas.

Em resumo é possível concluir que as IES cachoeirenses apresentam impacto significativo no desenvolvimento regional do município nas relações entre sociedade e ensino, academia e ensino. Já nas relações academia e pesquisa e sociedade e pesquisa o impacto é pequeno, e insignificante na maior parte das agendas.

Essa constatação indica que as IES ainda visam em demasiado sua função de ensino, que é a que lhe fornece rendimento imediato, visto que a maioria das IES é particular. Entretanto, é possível apostar que com a abertura

do IFES-CI essa realidade está passível de ser modificada, já que é a única instituição pública, que possui cursos destinados para a principal atividade econômica da região, e, além disso, possui canais junto ao governo federal que possa fornecer financiamento para as suas atividades de pesquisa.

Mas, apesar de toda a estrutura institucional estar propícia para que IFES-CI seja o canal de desenvolvimento da pesquisa e todas as suas benesses para o desenvolvimento regional, se não houver uma iniciativa dos funcionários para que este canal seja acionado as ações não serão efetivadas.

Conclui-se, portanto, que para que as interações entre as Universidades e a sociedade ocorram é necessário boa-vontade de ambos os lados. E para isso não é necessário que toda a instituição se envolva, se pelo menos um colaborador se mostrar disposto a desenvolver projetos em conjunto com a sociedade, em especial com as empresas é muito provável que uma ação concreta e frutífera surja deste meio.

REFERÊNCIAS

A GAZETA. Obras provisórias do aeroporto de Vitória começam em março. In: **Gazeta Online**. Publicado em 09 fev. 2010. Disponível em: <<http://gazetaonline.globo.com/conteudo/2010/02/600196-obras+provisorias+do+aeroporto+de+vitória+começam+em+março.html>>.

Acesso em: 07/02/2011.

ALMADA, Vilma Paraíso Ferreira. **A escravidão na história econômica - social do Espírito Santo 1850 - 1888**. Niterói, Universidade Federal Fluminense, 1981. 240p. Tese (Mestrado em História).

ALMEIDA, Gabriela V. A. **As diferenças do desenvolvimento intra-regional do Espírito Santo**. Vitória, Universidade Federal do Espírito Santo (Monografia), 2008.

ARBO, Peter; BENNEWORTH, Paul. Understanding the Regional Contribution of Higher Education Institutions: A Literature Review. **OECD Education Working Papers Series**. Education Working Paper No. 9, 2007.

BUFFON, José Antônio. **O café e a urbanização no Espírito Santo. Aspectos econômicos e demográficos de uma agricultura familiar**. Campinas, Dissertação de mestrado apresentada na Unicamp, 1992.

CAMPOS JÚNIOR, Carlos Teixeira. **O novo arrabalde; aspectos de formação urbano de vitória**. Vitória, PMV, SMCT, 1996.

CARLSSON, B. and STANKIEWICZ, R. "On the nature, function and composition of technological systems". In: Carlsson, B. (ed.): **Technological Systems and Economic Performance: The Case of Factory Automation**. Kluwer Academic Publishers, 1995.

CASSIOLATO, J. E. et all. **Description and Dynamics of the Brazilian Innovation System**. REDESIST- IE/UFRJ. 2008.

CENTRO BRASILEIRO DOS EXPORTADORES DE ROCHAS ORNAMENTAIS. **Exportações de rochas ornamentais registram queda de 48% em janeiro**. Disponível em: <<http://www.centrorochas.org.br/texto/texto.php?id=99&item=0>>. Acesso em: 07/02/2011.

CENTRO UNIVERSITÁRIO SÃO CAMILO. **Material de divulgação**. Disponível em: <<http://www.saocamilo-es.br/centrouniversitario/>>. Acesso em: 07/02/2011.

_____. **Resposta ao questionário adaptado da OCDE para analisar o impacto socioeconômico das IES na região**. *mimeo*, 2010.

CHIODI FILHO, Cid. O Desafio do Setor de Rochas Ornamentais frente à Crise Americana. In: **Encontro Nacional de Representantes do SEBRAE para o Setor de Rochas Ornamentais**. Brasília, 2008. Disponível em: <http://www.ivolution.com.br/news/upload_pdf/6190/Apresenta_SEBRAE_DF.pdf>. Acesso em: 07/02/2011.

CONCEIÇÃO, P.; HEITOR, M. Universities in the Learning Economy: Balancing Institutional Integrity with Organizational Diversity. IN: Archibugi D. & Lundvall, B. **The Globalizing Learning Economy**. New York: Oxford. 2001. Capítulo 4, p. 83 – 96.

COOKE, P. Regional innovation systems: competitive regulation in the New Europe. **Geoforum**, Volume 23, p. 365-382, 1992.

COOKE, P. URANGA, M. G.; ETXEBARRIA, G. Regional innovation system: institutional and organizational dimensions. *Research Policy*, **Volume 26**, issue 4-5, p. 475-491, 1997.

COOKE P.; HEIDRENREICH, M. and BRACZYK H.J.: Regional Innovation System 2nd Edition. **The role of governance in a globalized world**. Routledge, 2004.

COOKE, P.; MORGAN K. The Region as a nexus of Learning. IN: **The Associational Economy: Firms, Regions, and Innovation**. Oxford University Press, Oxfor. Capítulo 3, 1998.

COUTINHO, L. A Terceira Revolução Industrial e Tecnológica: As Grandes tendências de Mudanças. **Economia & Sociedade**, IE-Unicamp, No.1, 1992.

COUTINHO, L. G. *et all*. **Estudo da Competitividade Brasileira**. Fecam/MCT/FINEP/PADCT, 1993.

DAHLMAN, Carl, RODRIGUEZ, Alberto; SALMI, Jamil. **Conhecimento e Inovação para a Competitividade. Banco Mundial**; tradução, Confederação Nacional da Indústria. Brasília: CNI, 2008.

DINIZ, Clélio Campolina. Globalização, escalas territoriais e política tecnológica regionalizada no Brasil. **Texto para discussão 168**. Belo Horizonte: UFMG/Cedeplar, 2001. 34p.

DINIZ. Maria de Fátima Santos; OLIVEIRA. Ronise Suzuki de; DIAS. Denilson Carlos. **Interação universidade - Empresa, inovação e desenvolvimento local: um estudo de caso da incubadora CENTEV/UFV**. 2004.

EDQUIST, C. and JOHNSON, B. "Institutions and Organizations in Systems of Innovation". In: Edquist, C. (ed): **Systems of Innovation: Technologies, Institutions and Organizations**. Pinter Publishers. London, 1997, p. 41- 63

ETZKOWITZ, H. The Triple Helix of University - Industry –Government Implications for Policy and Evaluation. In: **Sister Working Papers**. Estocolmo, 2002.

_____. Business incubators Incubation of incubators: innovation as a triple helix of university–industry–government networks. **Science and Public Policy, Volume 29, No.2**, Beech Tree Publishing, 10 Watford Close, Guildford, Surrey GU1 2EP, England, p. 115-128, 2002.

FERREIRA, Sinésio Pires. Espírito Santo: Dinâmica cafeeira e integração no mercado nacional (1849-1960). Rio de Janeiro: UFRJ, EIE (Dissertação de Mestrado), 1987.

FLORIDA, Richard. Towards the Learning Region. **Futures**, Inglaterra, vol. 27, No. 5, p. 527-536, 1995.

FOZ DO BRASIL. **Projeto Foz do Brasil Estimula a Pesquisa**. Disponível em: < <http://www.fozdo brasil.com.br/web/cachoeiro-de-itapemirim/responsabilidade-socioambiental>>. Acesso em: 07/02/2011.

FUTURA. **Identificação e Mapeamento dos APLs do Espírito Santo**. Vitória: FUTURA, 2006. (mimeo.)

GODDARD. **Higher Education and Regional: Globalls Competitive, locally engaged.** OCDE, 2007.

HUGHES, T. P.): **Networks of Power: Electrification in Western Society, 1880-1930.** The Johns Hopkins University Press. Baltimore, 1983.

HUGHES, T. P. The Evolution of Large Technological Systems. In: Bijker, W. E. (ed.); Hughes, T. P. (ed.) & Pinch, T. J. (ed.): **The Social construction of Technological Systems: New Directions in the Sociology and History of Technology.** The MIT Press. Cambridge, Massachusetts, 1990.

IBGE. **Relatório de Regiões de Influência.** 2007. mimeo.

_____. **Espírito Santo – Censo Agropecuário,** vários anos.

_____. **Espírito Santo – Censo Demográfico,** vários anos.

IJSN. **Dados sócio-econômicos do ES.** Disponível em: <http://www.ijsn.es.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=469&Itemid=212>. Acesso em: 07/02/2011.

INSTITUTO DE APOIO À PESQUISA E AO DESENVOLVIMENTO JONES DOS SANTOS NEVES (IPES). **Investimentos no Espírito Santo – 2009/2014,** Vitória: IPES, 2010.

_____. **Mapas do Espírito Santo,** Vitória: IPES, 2010.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ES (CAMPUS CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM). **Resposta ao questionário adaptado da OCDE para analisar o impacto socioeconômico das IES na região.** (mimeo), 2010.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ES. **Plano de Desenvolvimento Institucional do IFES.** Vitória, 2009. Disponível em: <<http://www.ifes.edu.br/institucional/766-pdi-do-ifes>>. Acesso em 07/02/2011.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS. **Censo da educação superior.** Disponível em: <<http://www.inep.gov.br/superior/censosuperior/default.asp>>. Último Acesso: 07/02/2011.

JOHNSON, A. **Functions in Innovation System Approach**. Departament of Industrial Dynamics Chalmers University of Technology – Goteborg Suécia, 2003.

LUNDVALL, B.-Å. "Introduction". In: LUNDVALL, B.-Å. (ed.): **National Systems of Innovation toward a Theory of Innovation and Interactive Learning**. Pinter Publishers. London, 1992, p. 1-19.

_____. The Social Dimension of the Learning Economy. **Danish Research Unit For Industrial Dynamics**. Druid Working Paper No. 96-1, 1996.

MACÊDO, Fernando. **Integração e dinâmica Regional: o caso capixaba (1960-2000)**. Tese de doutorado. UNICAMP, São Paulo, 2002.

MARTIN, Ronald L. **A Study on the Factors of Regional Competitiveness**. A final report for The European Commission Directorate-General Regional Policy. *Cambridge Econometrics*. Cambridge: University of Cambridge, 2003.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Base de dados E-MEC**. Disponível em: <emec.mec.gov.br/>. Acesso em: 07/02/2011.

MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO. **Classificação brasileira das ocupações**. Brasília: 2002. Disponível em: <<http://www.mtecbo.gov.br/cbosite/pages/home.jsf>>. Acesso em: 07/02/2011.

_____. **Cadastro Geral de Empregados e Desempregados**. Brasília, vários anos. Disponível em: <<https://granulito.mte.gov.br/portalcaged/paginas/home/home.xhtml>>. Acesso em: 07/02/2011.

MORA, J.; VILA L. E. The Economics of Higher Education. IN: Beggs, R. (org). **The Dialogue between Higher Education Research and Practice – 25 years of EAIR**. Holanda: Kluwer Academic Publishers. 2003, p. 121-123.

NELSON, R. R.: **National Innovation Systems: A Retrospective on a Study**. Industrial and Corporate Change, no. 2, 1992, p. 347-374

PAULSEN, M B. The Economics of Humam Capital and investment in higher education. IN: Paulsen, M B. & Smart, J C (org). **The Finance of Highe**

Education: Theory, Research, Policy and Practice. USA: Agathon Press. 2001. Capítulo 3, p. 55- 94.

POTENCIALIDADES. **A Gazeta**, Vitória, 2008. Caderno Especial.

PSACHAROPOULOS. G & PATRINOS H. A. Human Capital and rates of return. IN: Johnes G. & Johnes J. (org) **International Handbook on the Economics of Education**.USA: Edward Elgar Publishing Ltd. 2004. Capítulo 1, p. 1-55.

ROCHA, Haroldo C. As desigualdades regionais no Espírito Santo. **Revista espírito Santo – 150 maiores empresas**. Vitória: FINDES/IDEIS, 1999, p. 9-12.

ROCHA, Haroldo,; MORANDI, Angela. **Cafeicultura e Grande Indústria: a transição no Espírito Santo 1955-1985**. Vitória, Fundação Ceciliano Abel de Almeida, 1991.

ROLIM, Cássio & SERRA, Maurício. The State of Paraná, Brazil: Self-Evaluation Report. In: **OECD Reviews of Higher Education in Regional and City Development**. OCDE: Curitiba, 2009. Disponível em: <<http://www.oecd.org/dataoecd/24/53/45420606.pdf>>. Acesso em 07/02/2011.

SECRETARIA DE ESTADO DE ECONOMIA E PLANEJAMENTO. **Espírito Santo 2025: plano de desenvolvimento**. Vitória (ES): Secretaria de Estado de Economia e Planejamento, 2006.

SCHULTZ, T. P. Education Investments and Returns. In: Chenery. H. & Srinivasan T. N. **Handbook of Development Economics**, Vol. 1. Yale: Elsevier Science Publishers. 1988. Capítulo 13, p. 543-617.

SOUZA, de S. D. C.; ARICA J. **Uma comparação entre as abordagens de Sistemas de Inovação e o diamante de Porter para análise de arranjos produtivos locais**. XXIII Encontro Nacional de Eng. da Produção. Ouro Preto-Minas Gerais, 2003.

STEVENS, P. & WEALE, M. Education and economic growth. IN: Johnes G. & Johnes J. (org) **International Handbook on the Economics of Education**.USA: Edward Elgar Publishing Ltd. 2004. Capítulo 4, p. 164 -188.

SUZIGAN, W. A Indústria Brasileira após uma Década de Estagnação; Questões para Política Industrial. **Economia & Sociedade**, IE-Unicamp, No.1, 1992.

VILLASCHI Filho; SABADINI, Maurício de Souza. **Arranjo produtivo local de rochas ornamentais:** (mármore e granito)/ES: nota técnica 13. Rio de Janeiro, 2000. (Estudos Empíricos).

WEDGWOOD, M., 'Mainstreaming the Third Stream'. In I. McNay (ed.), **Beyond Mass Higher Education: Building on Experience**. Maidenhead: Society for Research into Higher Education/Open University Press. 2006, p. 134-157.

2 – Notas técnicas sobre a classificação das Regiões de Influência pelo IBGE.

O levantamento das ligações entre as cidades permitiu delinear suas áreas de influência e esclarecer a articulação das redes no território. Verificou-se que o conjunto de centros urbanos com maior centralidade – que constituem foco para outras cidades, conformando áreas de influência mais ou menos extensas – apresenta algumas divergências em relação ao conjunto dos centros de gestão do território. Neste último, há casos de atuação restrita ao próprio território municipal, exercendo funções centrais apenas para a população local. Inversamente, há cidades não classificadas como centro de gestão do território cuja centralidade foi identificada a partir do efeito polarizador que exercem sobre outras. A hierarquia dos centros urbanos assim identificados levou em conta a classificação dos centros de gestão do território, a intensidade de relacionamentos e a dimensão da região de influência de cada centro, bem como as diferenciações regionais. As cidades foram classificadas em cinco grandes níveis, por sua vez subdivididos em dois ou três subníveis, a saber:

1. Metrópoles – são os 12 principais centros urbanos do País, que caracterizam-se por seu grande porte e por fortes relacionamentos entre si, além de, em geral, possuírem extensa área de influência direta. O conjunto foi dividido em três subníveis, segundo a extensão territorial e a intensidade destas relações:

a. Grande metrópole nacional – São Paulo, o maior conjunto urbano do País, com 19,5 milhões de habitantes, em 2007, e alocado no primeiro nível da gestão territorial;

b. Metrópole nacional – Rio de Janeiro e Brasília, com população de 11,8 milhões e 3,2 milhões em 2007, respectivamente, também estão no primeiro nível da gestão territorial. Juntamente com São Paulo, constituem foco para centros localizados em todo o País; e

c. Metrópole – Manaus, Belém, Fortaleza, Recife, Salvador, Belo Horizonte, Curitiba, Goiânia e Porto Alegre, com população variando de 1,6 (Manaus) a 5,1 milhões (Belo Horizonte), constituem o segundo nível da gestão territorial. Note-se que Manaus e Goiânia, embora estejam no terceiro nível da gestão territorial, têm porte e projeção nacional que lhes garantem a inclusão neste conjunto.

2. Capital regional – integram este nível 70 centros que, como as metrópoles, também se relacionam com o estrato superior da rede urbana. Com

capacidade de gestão no nível imediatamente inferior ao das metrópoles, têm área de influência de âmbito regional, sendo referidas como destino, para um conjunto de atividades, por grande número de municípios. Como o anterior, este nível também tem três subdivisões. O primeiro grupo inclui as capitais estaduais não classificadas no nível metropolitano e Campinas. O segundo e o terceiro, além da diferenciação de porte, têm padrão de localização regionalizado, com o segundo mais presente no Centro-Sul, e o terceiro nas demais regiões do País.

Os grupos das Capitais regionais são os seguintes:

- a. Capital regional A – constituído por 11 cidades, com medianas de 955 mil habitantes e 487 relacionamentos;
- b. Capital regional B – constituído por 20 cidades, com medianas de 435 mil habitantes e 406 relacionamentos; e
- c. Capital regional C – constituído por 39 cidades com medianas de 250 mil habitantes e 162 relacionamentos.

3. Centro sub-regional – integram este nível 169 centros com atividades de gestão menos complexas, predominantemente entre os níveis 4 e 5 da gestão territorial; têm área de atuação mais reduzida, e seus relacionamentos com centros externos à sua própria rede dão-se, em geral, apenas com as três metrópoles nacionais. Com presença mais adensada nas áreas de maior ocupação do Nordeste e do Centro-Sul, e mais esparsa nos espaços menos densamente povoados das Regiões Norte e Centro-Oeste, estão também subdivididos em grupos, a saber:

- a. Centro sub-regional A – constituído por 85 cidades, com medianas de 95 mil habitantes e 112 relacionamentos; e
- b. Centro sub-regional B – constituído por 79 cidades, com medianas de 71 mil habitantes e 71 relacionamentos.

4. Centro de zona – nível formado por 556 cidades de menor porte e com atuação restrita à sua área imediata; exercem funções de gestão elementares. Subdivide-se em:

- a. Centro de zona A – 192 cidades, com medianas de 45 mil habitantes e 49 relacionamentos. Predominam os níveis 5 e 6 da gestão territorial (94 e 72 cidades, respectivamente), com nove cidades no quarto nível e 16 não classificadas como centros de gestão; e
- b. Centro de zona B – 364 cidades, com medianas de 23 mil habitantes e 16 relacionamentos. A maior parte, 235, não havia sido classificada como centro de gestão territorial, e outras 107 estavam no último nível daquela classificação.

5. Centro local – as demais 4 473 cidades cuja centralidade e atuação não extrapolam os limites do seu município, servindo apenas aos seus habitantes, têm população predominantemente inferior a 10 mil habitantes (mediana de 8 133 habitantes).

3 – Questionário Adaptado da OCDE para analisar o Impacto sócio-econômico das IES na Região/Estado

CONTRIBUIÇÃO DA INVESTIGAÇÃO SOBRE A INOVAÇÃO REGIONAL/ESTADUAL

Respostas às demandas e necessidades regionais/estaduais

Como as características e necessidades regionais/estaduais (inclusive as industriais) estão refletidas nas políticas gerais de pesquisa da sua universidade? (marque no quadro relevante)

Não refletidas	Levemente	Média	Muito	Completamente

1. Que considerações regionais/estaduais (refletindo características ou necessidades sócio-econômicas regionais/estaduais) estão presentes no planejamento/promoção das políticas de pesquisa/promoção da sua universidade? (anexe, se possível, dados relevantes sobre a questão)
2. Quando as pesquisas da sua universidade consideram temas regionais/estaduais qual a importância dada aos parceiros regionais/estaduais? (marque no quadro relevante e adicione parceiros se for o caso)

	Não considerado	Ligeiramente considerado	Médio	Muito	Totalmente
Empresários da região					
Governo regional					
Instituto de Pesquisa Regional					
Mídia regional/sociedade civil					
Outras universidades na região					

3. Em relação aos temas de P&D, quais os convênios que a sua universidade estabeleceu com outros atores regionais/estaduais (associações de empresas, empresas, fundações, etc.) para participar em ações conjuntas como, por exemplo, instituições de pesquisa, laboratórios reconhecidos,

incubadoras de empresas etc.? Selecione apenas os cinco convênios mais significativos.

Denominação do Ator	Procedência do ator (regional, estadual, nacional, internacional)	Ação conjunta de P&D	Ano de início da ação

4. Os pesquisadores das IES que abordam temas de interesse regional/estadual têm algum tipo de incentivo? Como por exemplo:

- horar a sua reputação social?
- Obter recompensas salariais?
- Possuir maior facilidade para dispor de recursos para pesquisa?
- Conquistar algum mérito especial em termos curriculares?

Descreva a situação:

Ambiente propício para promover a investigação e a inovação

5. Quais são os elementos que facilitam e os que dificultam a cooperação entre a sua universidade e as empresas, segundo a visão da sua universidade, dos pesquisadores e das empresas, respectivamente? (Responda considerando como a sua Universidade imagina serem essas visões)

	Facilidades	Dificuldades
Universidade		
Pesquisador		
Empresa		

6. Apresente, caso exista, qualquer política nacional, regional/estadual, local que recomende ou induza, o estreitamento da cooperação entre a sua universidade e as empresas.

7. Quais são os incentivos e as barreiras existentes nas relações entre a sua Universidade e as Empresas (isso tanto para a sua universidade quanto para as empresas)? A sua universidade está interessada na pesquisa cooperativa com as empresas? Descreva a situação.

8. Existe na sua universidade algum programa especial para fomentar a cooperação entre a sua universidade e as empresas? Qual? Ele atende a todo tipo de empresa (Pequena, Média, Grande, Organizações Públicas)? Que recursos a sua universidade destina para estes programas? Descreva a situação.

Meios para facilitar o aproveitamento e a transferência do conhecimento

9. Qual o papel que cada uma das entidades listadas desempenhou na criação dos instrumentos de utilização/transferência de conhecimento.

Instrumentos	Papel das entidades na criação do Instrumento (P)reponderante; (M)édio; (F)raco; (N)ulo					
	Gov. Federal	Gov. Estadual	Gov. Local	Universidade	Instituto de Pesquisas	Empresas

					a Local	
Contratos de P&D						
Assistência tecnológica e consultoria						
Registro/transação de propriedade intelectual (Licença de patentes)						
Instalação de empresas no <i>campus</i> (laboratório de pesquisa)						
Incubadoras de empresas						
Área, mão-de-obra, equipamento para empresas no <i>campus</i> (parque científico ou tecnológico)						
Educação tecnológica/ treinamento para empresas						
Intercambio de pesquisadores entre universidade-empresa (inclusive convidando técnicos das empresas)						
Contratos de formação para atividades com pouca demanda no mercado						
Outras (especifique)						

Conclusão

10. Apresente uma avaliação geral sobre os cinco itens seguintes relacionados com o papel das pesquisas no desenvolvimento regional/estadual. (1) Cooperação entre as universidades da região/estado;

(2) Cooperação entre universidades e empresas; (3) Cooperação entre universidades e governo local/estadual; (4) Cooperação entre universidades e institutos de pesquisa; (5) Cooperação entre universidades e outras instituições de ensino superior.

	Nível de Cooperação				
	Muito Fraco	Medianament e Fraco	Médio	Medianament e Forte	Muito Forte
(1) Outras Universidades					
(2) Empresas					
(3) Governos Regionais					
(4) Institutos de pesquisa					
(5) Outras IES					

11. Faça uma breve análise SWOT (pontos fracos, ameaças, pontos fortes e oportunidades) para a sua universidade relacionada com a contribuição da pesquisa para a inovação regional/estadual.

Forças	Fraquezas
1.	1.
2.	2.
3.	3.
4.	4.
Oportunidades	Ameaças
1.	1.
2.	2.
3.	3.
4.	4.

CONTRIBUIÇÃO DO ENSINO E DA APRENDIZAGEM NO MERCADO DE TRABALHO E PARA A FORMAÇÃO DE CAPACIDADES

Localizando o processo de aprendizagem

12. Distribuição territorial dos cursos e do corpo discente da universidade. Período de 2009/2010.
14. A sua universidade criou um currículo que reflete as características específicas e as necessidades da região? Em caso positivo, forneça exemplos.
15. A sua universidade está fazendo funcionar programas de educação individualizada e especializada no currículo regular para o desenvolvimento da sua região? Em caso positivo, forneça exemplos.

16. A sua universidade tem criado algum departamento especial ou feito funcionar um curso de educação para fomentar a capacidade dos estudantes ao mesmo tempo em que foca no desenvolvimento da região? Em caso positivo, forneça exemplos.
17. A sua universidade tem um departamento encarregado de discutir os conteúdos de aprendizagem para adequá-los aos da região? Em caso positivo, forneça exemplos.
18. Como os estudantes da sua região estão integrados na região em termos de trabalho, acomodação e atividades voluntárias? Forneça os dados em números absolutos e em percentuais.
19. A sua universidade tem um sistema ou um departamento específico que monitora as atividades extracurriculares (atividades voluntárias, treinamento de campo, etc.) e as reconhece como créditos? Em caso positivo, forneça exemplos.
20. A atividade de pós-graduação da sua universidade tem programas especiais (ex.: mestrados profissionalizantes) que atendam as necessidades regionais/estaduais (isto é através de transferência de tecnologia ou da adoção de pessoal altamente qualificado)? Em caso positivo, forneça exemplos (isto é, o reconhecimento de profissionais da indústria como professores, no caso do Reino Unido; um programa da indústria no curso de doutorado, no caso da Dinamarca).
21. A sua universidade voluntariamente se associa ou entra em acordo com outras universidades para partilhar a competência e o conhecimento sobre as prioridades estratégicas da região? Em caso positivo, forneça exemplos.

Recrutamento dos estudantes e emprego regional/estadual

22. A sua universidade tem alguma estratégia para o recrutamento regional/estadual de estudantes? A sua universidade tem parcerias colaborativas ou planos de cotas para aumentar e gerir o recrutamento de estudantes na região? Em caso positivo, forneça uma descrição detalhada. Procedência dos estudantes da universidade. Período de 2008.

Procedência	Porcentagem (%)
Município	
Região	
Estado	
Resto do país	
Resto do mundo	
Total	100

23. Em que medida a sua universidade atrai talentos fora da região (recrutamento de estudante nacionais e/ou internacionais)? Existem mecanismos prontos para integrar os recém-chegados na região? Em caso positivo, forneça uma descrição detalhada.
24. Em que medida a sua universidade se reconhece como parte de uma cadeia de provisão educacional para a região? Forneça detalhes, em caso positivo.
25. Quais os mecanismos existentes para criar caminhos entre a sua universidade e as empresas regionais/estaduais, principalmente as pequenas e médias empresas e o setor público?

26. A sua universidade faz algum esforço para coletar informações sobre o mercado de trabalho regional/estadual visando o emprego de seus estudantes de pós-graduação? Este processo envolve outros agentes regionais/estaduais? Forneça informações detalhadas para ambas as perguntas.
27. A sua universidade tem iniciativas específicas ou práticas para auxiliar as ações dos estudantes de pós-graduação num esforço de retê-los na região e recrutar ex-alunos para retornar à região?

Promovendo a aprendizagem ao longo da vida, formação profissional contínua e treinamento

28. A sua universidade está fazendo esforços para a promoção da educação contínua e da atividade de formação profissional contínua? (isto é cursos de cultura para adultos, formação profissional contínua adequada e especializada para as exigências da região).
29. A sua universidade criou um instituto de educação independente fora do campus (isto é centros de educação social, centros de educação contínua e centros de educação que funcionam independentemente) de modo a estender a provisão de educação profissional para a população da região? Esta provisão é empreendida em colaboração com outros agentes regionais/estaduais? Em caso positivo, forneça uma descrição detalhada e com exemplos.
30. A sua universidade tem feito esforços em atender as demandas por uma educação contínua e por treinamento na região com parceiros regionais/estaduais? Em caso positivo, forneça uma descrição detalhada.
31. A sua universidade tem sistemas especiais ou organizações para estender a oportunidade de uma educação superior para aqueles que têm sido tradicionalmente negligenciados na educação superior? (isto é minoria étnicas, o retorno de estudantes adultos, aqueles com incapacidade física) Em caso positivo, forneça uma descrição detalhada.

Mudando formas na provisão da educação

32. Quais os mecanismos existentes para promover a provisão da educação flexível, tais como os *campus* satélites, redes credenciadas (ou franquizadas), cursos on-line e centros de extensão? Forneça exemplos.
33. A sua universidade se utiliza das novas formas de cursos baseados em tecnologias de informação (TI) e direcionados para aumentar as oportunidades educacionais de grupos mais amplos (idosos, donas de casa, desempregados, etc.)? Em caso positivo, forneça exemplos.
34. Existem tensões entre os cursos presenciais e os virtuais na provisão da educação da sua universidade? Em caso positivo, forneça detalhes.

Aumentando o sistema de aprendizagem regional/estadual

35. A sua universidade tem alguma previsão em estabelecer sistemas de educação de forma a contribuir para a sociedade regional/estadual? Em caso positivo, forneça uma descrição detalhada.
36. A sua universidade está cooperando com alguma outra universidade ou IES da região nas áreas de ensino, aprendizagem, admissão de estudantes e emprego? Em caso positivo, forneça uma descrição detalhada. Caso a cooperação esteja sendo realizada em áreas distintas dessas quatro mencionadas, forneça uma descrição adicional.

Área de cooperação	Universidade/IES que faz a cooperação	Cooperação
Ensino		
Aprendizagem		
Admissão de estudantes		
Emprego		

Conclusão

37. Pontos fracos, ameaças, pontos fortes e oportunidades relacionadas com a contribuição do ensino e da aprendizagem para o mercado de trabalho e para as competências na região/estado.

Categoria	Análise	Aspectos
Ensino	Pontos Fortes	
	Pontos Fracos	
	Oportunidades	
	Ameaças	
Aprendizagem	Pontos Fortes	
	Pontos Fracos	
	Oportunidades	
	Ameaças	
Admissão de Estudantes	Pontos Fortes	
	Pontos Fracos	
	Oportunidades	
	Ameaças	
Emprego	Pontos Fortes	
	Pontos Fracos	
	Oportunidades	
	Ameaças	

CONTRIBUIÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO SOCIAL CULTURAL E PARA O AMBIENTE REGIONAL/ESTADUAL

Desenvolvimento social

38. A sua universidade abre as instalações e fornece o apoio de especialistas para a região nas seguintes áreas do serviço social (conselho e apoio)? Adicione as áreas que considerar importantes e que não foram incluídas no quadro abaixo.

Área	Conteúdo-chave
Saúde e serviços médicos	
Conselhos para o bem-estar	
Intercâmbio cultural	
Apoio às populações indígenas	
Apoio religioso	
Apoio a outros grupos étnicos	

39. Em que medida a sua universidade realiza parcerias com a comunidade para fornecer tais serviços?

Desenvolvimento cultural

40. Em que medida a sua universidade fornece instalações, assessoria política, conhecimento especializado, pesquisa e programas de aprendizagem e de auxílio à fundação cultural da região/estado e outros grupos culturais/étnicos?

41. Em que medida a sua universidade estimula o apoio ao desenvolvimento do esporte não só de seu próprio staff e de seus estudantes, mas também da comunidade?

42. Em que medida a sua universidade apóia as artes e a cultura através da sua infra-estrutura, programas e serviços?

Sustentabilidade ambiental

43. Em que medida a sua universidade fornece instalações, assessoria política, conhecimento especializado e pesquisa e programas de aprendizagem para aumentar a sustentabilidade ambiental?

44. Em que medida o campus da sua universidade oferece uma demonstração prática das melhores práticas para abordar as questões ambientais que preocupam a comunidade regional/estadual? (ex.: atividades de desenvolvimento de gestão no campus, planejamento estratégico, concepções construtivas, reduções de resíduos, práticas de eficiência hídrica e energética, compras responsáveis).

45. Existem iniciativas conjuntas entre a sua universidade, a comunidade regional/estadual e outros atores para demonstrar as possibilidades de sustentabilidade ambiental para a região? (ex.: atividades do tipo bom cidadão como "Campus Verde" ou a coleta seletiva de lixo).

Conclusões

46. Se a sua universidade realiza cooperações com outras universidades e/ou IES da região em prol do desenvolvimento social, cultural e ambiental da sua região, forneça uma breve introdução a respeito dos projetos de cooperação existentes e os resultados alcançados.
47. Pontos fracos, ameaças, pontos fortes e oportunidades relacionadas com o desenvolvimento social, cultural e ambiental na região.

Pontos Fortes	Pontos Fracos
1.	1.
2.	2.
3.	3.
Oportunidades	Ameaças
1.	1.
2.	2.
3.	3.

CAPACITAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO REGIONAL/ESTADUAL

Mecanismos para promover a inserção regional/estadual da universidade

48. Há algum mecanismo formal ou informal, dentro da sua universidade, para identificar as necessidades regionais/estaduais? Os líderes do desenvolvimento regional/estadual estão nas universidades ou fora delas? Foram estabelecidos contratos ou convênios que oficializem esse comprometimento com a região? Como esse comprometimento é implementado e monitorado. Descrever a situação.
49. O planejamento estratégico da região/estado inclui o papel da sua universidade como um elemento-chave?
50. Que mecanismos formais e informais existem para coordenar as atividades da sua universidade em termos de compromissos regionais/estaduais.
51. A sua universidade utiliza a infra-estrutura existente na região para suas atividades? A região tem acesso às infra-estruturas da sua universidade para cobrir parte de suas necessidades diárias? (por exemplo, acesso a laboratórios, bibliotecas, serviços esportivos e culturais, transportes, alojamentos, etc.)

Promover o diálogo regional/estadual e iniciativas conjuntas de marketing regional/estadual

52. Que mecanismos existem para promover a comunicação e o diálogo entre a sua universidade e os atores regionais/estaduais?
53. Que grupos fazem parte do diálogo no processo de comprometimento regional/estadual? Como estão representados os interesses dos diferentes setores da região, tais como o setor de educação superior, o setor produtivo, os setores privado, público, ONGs, etc.?
54. Que papel possui os atores externos na tomada de decisão da sua universidade?
55. Há iniciativas conjuntas de marketing entre a sua universidade e os outros atores regionais/estaduais para a promoção da região?
56. Quais são as medidas de caráter estratégico, organizacional, de gerenciamento e acadêmico que a sua universidade está tomando para melhorar o seu desempenho?

Avaliação e planejamento do impacto do sistema regional/estadual de educação superior

57. A sua universidade realizou, coletiva ou individualmente, alguma avaliação do impacto de suas atividades na região? (por exemplo: impacto econômico direto da instituição, contribuição para o desenvolvimento econômico local; impacto social e cultural).
58. De que maneiras são utilizadas e divulgadas estas avaliações, dentro e fora da região, como forma de contribuir para a integração da sua universidade com a região e, ao mesmo tempo, de promover a sua universidade e a região?
59. Há mecanismos para aumentar o reconhecimento social do papel da sua universidade na região? Que grau de conhecimento existe sobre a contribuição da educação superior para região?

Capacitação institucional para a inserção regional/estadual (cada IES da região/estado)

60. A sua universidade dispõe de um plano estratégico formalizado (documento aprovado oficialmente)? Caso disponha, tal plano contempla as relações com a região? Descreva a situação.
61. De 2004 para cá a universidade contratou/designou alguém especializado em relações com a comunidade regional/estadual?
62. Em que sentido a sua universidade contribui para a infra-estrutura de tecnologia de informação e comunicação regional/estadual? Em que medida ela adota as novas tecnologias para reestruturar sua própria estrutura de gestão?

Criar uma nova cultura de organização (cada IES da região/estado)

63. Em que medida o interesse regional/estadual vem sendo integrado nas **atividades de docência** da sua universidade? Indique em uma escala de 1 a 4:

Nada			Muito
(1)	(2)	(3)	(4)

64. Em que medida o interesse regional/estadual vem sendo integrado às atividades de P & D da sua universidade? Indique em uma escala de 1 a 4

Nada			Muito
(1)	(2)	(3)	(4)

65. Existem obstáculos de índole cultural que dificultam o estabelecimento de compromissos regionais/estaduais dentro da sua universidade? (ex. a idéia de que isso é algo provinciano, de menor qualidade/relevância, modismo, etc) Que esforços foram feitos para superar tais obstáculos?
66. Existe um conflito, claramente perceptível, na sua universidade entre o desejo de buscar uma excelência acadêmica mundial versus o engajamento regional/estadual? Caso exista, como esse conflito tem sido tratado?
67. O engajamento regional/estadual é parte da missão da sua universidade? O engajamento regional/estadual tornou-se a principal tendência da sua universidade? Se isso aconteceu, como essa tendência influenciou a pesquisa e o ensino? Que medidas têm sido tomadas para apoiar essas mudanças?
68. O que significa para a sua universidade o princípio: **O aluno é cliente?** Como esse princípio condiciona a vida cotidiana da sua universidade?

69. Existe contradição entre esse princípio e o objetivo de elevar a qualidade de ensino e aperfeiçoar a capacitação profissional?

70. Existe problema de disciplina em aula na sua universidade? Caso exista, o seu controle subordina-se ao princípio do aluno é cliente? Como é feito esse controle? Qual o apoio institucional que os professores têm para exercer esse controle? Como isso funciona na prática?

71. Qual o grau de autonomia acadêmica dos professores em relação à:

	Muito pequeno	Pequeno	Médio	Grande	Total
Disciplina					
Conteúdo do curso					
Seleção de bibliografia					
Atribuição de notas					

72. Existe algum outro problema que, na prática cotidiana em sala de aula, dificulte o cumprimento da missão institucional? Explícite-os.

4 - Guia para Entrevista com representantes de diferentes setores da sociedade do município de Cachoeiro de Itapemirim:

Interação Universidade / Sociedade

- Pergunta 1: Como é a porta de entrada (Atendimento na Universidade) ?
- Pergunta 2: Como são os trâmites para entregar o conhecimento (burocracia), ou seja, como se dá o processo de difusão do conhecimento produzido nas IES (Instituição de Ensino Superior) ?
- Pergunta 3: Existe algum tipo de parceria entre as IES e as atividades da comunidade/empresa?

Contribuição do ensino e aprendizado para o mercado de trabalho

- Pergunta 4: Em que medida os programas e conteúdos dos cursos das IES estão adequados ao mercado de trabalho?
- Pergunta 5: Existe algum mecanismo nas IES, no qual é possível a participação da população no que tange à avaliação dos conteúdos ministrados?
- Pergunta 6: Como é o aprendizado contínuo ? Existe educação à distancia?
- Contribuição para o Social, Cultural e Ambiental.
- Pergunta 7: Qual a disposição das IES para participar de programas sociais, culturais e ambientais?
- Pergunta 8: Existe iniciativa por parte da sociedade em busca de divulgação e apoio das IES para projetos sociais, culturais e ambientais?

CONCLUSÃO

- Pergunta 9: Como você vê o canal de interação Universidade e Sociedade/empresa ?

5 - Projetos Estruturantes do Plano ES 2025

Os projetos estruturantes são os instrumentos escolhidos para operacionalizar a estratégia. O agrupamento de projetos tem por finalidade proporcionar uma

soma sinérgica dos resultados dos projetos estruturantes individuais de modo a ampliar a capacidade de transformação da realidade no sentido indicado pela visão de futuro.

Grupo de Projetos é um conjunto de projetos estruturantes e associados de efeito sinérgico que (i) geram resultados finalísticos capazes de transformar a realidade em consonância com a visão de futuro, mediante um esforço de gerenciamento intensivo; (ii) ajustam-se ao ambiente de implementação caracterizado por múltiplos agentes, sob condições de governança democrática (iii) amplia a financiabilidade pública ou privada das ações que os integram; e (iv) orientam a avaliação de impacto do conjunto de projetos, para monitoramento do processo de construção da visão de futuro.

Operacionalizada por intermédio de 93 projetos estruturantes e 4 alianças estratégicas reunidos em onze grupos, como abaixo indicado.

- Desenvolvimento do Capital Humano:
 1. Gestão e Inovação do Sistema Educacional e das Escolas (âncora);
 2. Formação e Valorização de Professores;
 3. Implantação da Jornada Ampliada;
 4. Qualidade e Expansão da Educação Infantil;
 5. Qualidade do Ensino Fundamental;
 6. Qualidade e Universalização do Ensino Médio;
 7. Expansão e Qualidade do Ensino Técnico; e
 8. Expansão do Acesso ao Ensino Superior de Qualidade.
- Erradicação da Pobreza e Redução das Desigualdades:
 9. Promoção do Desenvolvimento Local (âncora);
 10. Consolidação e Ampliação das Transferências de Renda Condicionadas;
 11. Universalização do Acesso à Tecnologia da Informação;
 12. Educação de Adultos;

13. Universalização dos Serviços de Saúde da Família;
14. Prevenção à Gravidez Precoce e Planejamento Familiar; e
15. Ampliação do Acesso à Habitação de Baixa Renda.
16. Sistema Integrado de Defesa Social (âncora);
17. Redução dos Crimes Contra o Patrimônio;
18. Atenção ao Jovem;
19. Prevenção Social da Criminalidade;
20. Gestão da Segurança Pública;
21. Capacitação Policial Orientada para Resultados;
22. Modernização da Polícia Técnico-Científica;
- Redução da Violência e da Criminalidade: 91
23. Ampliação e Modernização do Sistema Prisional;
24. Policiamento Comunitário e Solução de Problemas;
25. Controle da Atividade Policial; e
26. Diagnóstico e Pesquisa em Segurança Pública.
- Interiorização do Desenvolvimento:

27. Gestão da Competitividade Sistêmica no Interior (âncora);
28. APL Mármore e Granito;
29. APL Confeções e Vestuário;
30. APL Florestal-moveleiro;
31. APL Fruticultura;
32. APL Café;
33. APL Alimentos e Bebidas;
34. APL Turismo; e
35. Cadeia Produtiva da Pecuária Leiteira.
- Desenvolvimento da Rede de Cidades:
36. Planejamento e Gestão de Cidades (âncora);
37. Desenvolvimento da Região Metropolitana Grande Vitória;
38. Rede de Cidades Cachoeiro de Itapemirim;
39. Rede de Cidades Colatina;
40. Rede de Cidades Linhares;
41. Rede de Cidades São Mateus;
42. Rede de Cidades de Nova Venécia;
43. Desenvolvimento Urbano de Aracruz e Região de Impacto;
44. Desenvolvimento Urbano de Anchieta e Região de Impacto;
45. Rede de Cidades Serranas;
46. Rede de Cidades Caparaó; e
47. Expansão com Qualidade da Habitação Urbana.
- Recuperação e Conservação de Recursos Naturais:
48. Universalização do Saneamento (âncora);
49. Conservação e Recuperação da Mata Atlântica (âncora);
50. Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos;
51. Expansão e Diversificação de Plantios Agroflorestais Comerciais;
52. Gerenciamento de Resíduos Sólidos;
53. Educação Ambiental; e
54. Conservação de Solos.
- Agregação de Valor à Produção, Adensamento das Cadeias

- Produtivas e Diversificação Econômica:
55. Promoção e Atração de Investimentos (âncora);
 56. Qualificação de Mão-de-Obra para os Setores Produtivos;
 57. Desenvolvimento e Qualificação de Fornecedores;
 58. Tecnologia e Inovação;
 59. Desenvolvimento da Cadeia Produtiva do Setor Petróleo e Gás Natural;
 60. Implantação do Pólo Gás-Químico do Espírito Santo;
 61. Implantação do Pólo Siderúrgico em Anchieta;
 62. Implantação de Unidades de Ferro-Esponja Briquetado e Aciaria;
 63. Implantação de Unidades de Laminação a Frio e Galvanização;
 64. Desenvolvimento de Fontes Alternativas de Energia;
 65. Geração de Energia Elétrica;
 66. Desenvolvimento da Indústria Naval; e
 67. APL Metal-mecânico.
 - Desenvolvimento da Logística:
 68. Desenvolvimento do Porto Barra do Riacho (âncora);
 69. Adequação do Porto de Vitória;
 70. Desenvolvimento do Porto de Ubu;
 71. Eixo Longitudinal Litorâneo;
 72. Eixo Longitudinal Interiorano;
 73. Eixos Transversais;
 74. Adequação de Capacidade da BR 262
 75. Eixos Diagonais;
 76. Ferrovia Litorânea Sul;
 77. Adequação do Corredor Centro-Leste;
 78. Terminal de Carga Aérea,
 79. Ramal Ferroviário Norte; e
 80. Transporte e Distribuição de Gás Natural
 - Capital Social e Qualidade das Instituições Capixabas:

81. Profissionalização e Inovação no Serviço Público (âncora);
 82. Gestão Orientada para Resultados;
 83. Governo Eletrônico;
 84. Modernização da Gestão Pública Municipal;
 85. Pesquisa Aplicada em Políticas Públicas;
 86. Qualidade da Administração Pública; e
 87. Ampliação da Gestão Pública Não Governamental.

• Fortalecimento da Identidade e Melhoria da Imagem Capixaba:
 88. Valorização e Divulgação da Imagem (âncora);
 89. Disseminação da Cultura Capixaba na Educação;
 90. Preservação das Manifestações Culturais Tradicionais;
 91. Rede de Espaços Culturais;
 92. Desenvolvimento do Esporte; e
 93. A Cultura em Transformação.

6 - Apresentação das ações estruturantes que norteiam os Projetos Pedagógicos do São Camilo – ES

